

الشيخ

فخري

الشيخ

محقق المراجع

الدكتور محمد قاسم

المعروف باسم

الشيخ

دكتور

الشيخ

الشيخ



الهيئة المصرية العامة للكتاب
بالتعاون مع
مركز البحوث الأمريكي بمصر

مجموعة المؤلفات الفلسفية في القرون الوسطى

شرح ابن رشد لكتب أرسطو

الأصول العربية
تلخيص كتب أرسطو في المنطق

الجزء الرابع

تلخيص كتاب القياس

مركز تحقيق التراث

١٩٨٣

ابن رشد

تلخيص كتاب

الفتاوى

حققه المرجوم

الدكتور محمود فتاسم

راجعه وأكماله وقدم له ونسق عليه

دكتور

أحمد عبد المجيد هريدي

دكتور

تشارلس بتورث



الهيئة العربية العامة للكتاب

١٩٨٣

الإهداء

إلى أمم المرحوم الدكتور محمود محمد قاسم

(١٩٧٣ - ١٩١٣)

محتويات الكتاب

المقدمة

تصدير	٤٣
منهج التحقيق	٤٥
رموز الكتاب	٥٥

النص

المقالة الأولى

(١ - ٩) الشيء الذي عنه الفحص ومنفعته

(١) تصدير	٦١
(٢) الشيء الذي عنه الفحص في هذا الكتاب ومنفعته	٦٢
(٣) انقسام المقدمة من جهة الصورة	٦٢
(٤) انقسام المقدمة من جهة المادة	٦٣
(٥) الحد يدل على الشيء الذي تتحل إليه المقدمة	٦٤
(٦) القياس قول وضعت فيه أشياء أكثر من واحد ولزم عنه شيء	
آخر غيرها	٦٥

صفحة	
٦٦	(٧) القياس منه كامل ومنه غير كامل
٦٧	(٨) المقول على الكل والمقول لا على واحد
٦٧	(٩) اختصار
٧٦-٦٨	<u>(١٠-٢٥) المقدمات المنعكسة</u>
٦٨	(١٠) جهات المقدمات وكميتها وكيفيتها
٦٨	(١١) المقدمات الوجودية هي التي موجودة بالفعل بإطلاق
	(١٢) الفرق بين انعكاس المقدمة وما يسمى في هذه الصنعة قلاب
٦٩	القضوية
٧٢-٧٠	<u>(١٣-١٩) القول في انعكاس المقدمات المطلقة</u>
٧٠	(١٣) انعكاس المقدمات المطلقة الكلية سالبة كانت أو موجبة
	(١٤) انعكاس المقدمات المطلقة الجزئية سالبة كانت
٧٠	أو موجبة
	(١٥) بيان ما ينعكس من المقدمات المطلقة الكلية السالبة
٧٠	على المثال بالحروف
	(١٦) بيان ما ينعكس من المقدمات المطلقة الكلية الموجبة
٧١	على المثال بالحروف
	(١٧) بيان ما ينعكس من المقدمات المطلقة الجزئية الموجبة
٧٢	على المثال بالحروف
	(١٨) بيان ما ينعكس من المقدمات المطلقة الجزئية السالبة
٧٢	على المثال بالحروف
٧٢	(١٩) اختصار

صفحة	
٧٤-٧٢	(٢٠-٢٣) القول في انعكاس المقدمات الضرورية ...
٧٢	(٢٠) انعكاس المقدمات الضرورية الكلية السالبة ...
٧٤	(٢١) انعكاس المقدمات الضرورية الكلية الموجبة ...
٧٤	(٢٢) انعكاس المقدمات الضرورية الجزئية الموجبة ...
٧٤	(٢٣) اختصار
٧٦-٧٥	(٢٤-٢٥) القول في انعكاس المقدمات الممكنة ...
	(٢٤) انعكاس المقدمات الممكنة الموجبة كلية كانت
٧٥	أو جزئية
٧٥	(٢٥) انعكاس المقدمات الممكنة السالبة كلية كانت أو جزئية ...
١٨٨-١٧٧	(٢٦-١٦٦) أشتلاف القياس
٧٧	(٢٦) ترتيب القول في القياس وأشتلافه
٧٧	(٢٧) القياس المطلوب في هذا الكتاب ومما يؤلف
٧٨	(٢٨) أشكال القياس الذي تروم اعطائه هذه الصناعة
٨٩-٧٩	(٢٩-٤٤) القول في الشكل الأول
٧٩	(٢٩) حد الشكل الأول
٧٩	(٣٠) ضروب الأقيسة في الشكل الأول ستة وثلاثون ...
	(٣١-٣٤) خال المقاييس التي تألف من مقدمتين
٨٣-٨٠	كيتين في هذا الشكل
٨٠	(٣١) قياس مؤلف من مقدمتين كيتين موجبتين

٣٢	قياس مؤلف من مقدمتين كليتين الكبرى سالبة	٨٠
٣٣	والصغرى موجبة	٨٠
٣٤	مقاييس مؤلفة من مقدمتين كليتين سالبتين أو من	٨١
٣٥	كبيرة موجبة وصغرى سالبة	٨١
٣٦	اختصار	٨٢
٣٥ - ٤١	لأحدى المقدمتين كاية والأخرى جزئية	٨٢-٨٣
٣٥	المقدمة الكبرى كلية موجبة كانت أو سالبة	٨٣
٣٦	والمقدمة الصغرى جزئية موجبة	٨٣
٣٦	المقدمة الصغرى كلية موجبة كانت أو سالبة	٨٤
٣٧	والمقدمة الكبرى غير كلية	٨٤
٣٧	مثال الحدود التي تنتج الموجب الصادق في التي	٨٤
٣٨	الصغرى منها كلية والكبرى جزئية	٨٤
٣٨	بيان ما ينتج من أمثال هذه المقاييس	٨٥
٣٩	المقدمة الكبرى كلية موجبة والصغرى جزئية	٨٥
٤٠	سالبة	٨٥
٤٠	لماذا يكون بعض المقاييس في هذا الشكل غير	٨٧
٤١	متشج	٨٧
٤١	المقدمة الكبرى كلية سالبة والصغرى جزئية سالبة	٨٧
٤٢	المقدمتان جزئيتان أو مهملتان أو إحداهما مهملة	٨٨
٤٣	والثانية جزئية	٨٨
٤٣	الضروب المنتجة في هذا الشكل أربعة فقط	٨٩
٤٤	جهل القدماء بفرض أرسطو هاهنا	٨٩

محتويات الكتاب

١١

صفحة

(٤٥ - ٦٠) القول في الشكل الثاني

(٤٥) يوجد الشكل الثاني متى حمل الحد الأوسط على الطرفين

جميعا ٨٩

(٤٦) ليس يوجد في هذا الشكل قياس كامل ٩٠

(٤٧ - ٥٠) حال المقاييس التي تأتلف من مقدمتين

كليتين في هذا الشكل ٩١-٩٣

(٤٧) المقدمتان كليتان وإحدهما سالبة والأخرى موجبة ... ٩١

(٤٨) المقدمتان كليتان موجبتان ٩٢

(٤٩) المقدمتان كليتان سالبتان ٩٢

(٥٠) اختصار ٩٣

(٥١ - ٥٨) إحدى المقدمتين في هذا الشكل كلية

والأخرى جزئية ٩٣-٩٨

(٥١) المقدمة الكبرى كلية والصغرى جزئية وهما مخالفتان

في الكيفية ٩٣

(٥٢) المقدمة الكبرى جزئية والصغرى كلية وهما مخالفتان

في الكيفية ٩٤

(٥٣) اختصار ٩٥

(٥٤) المقدمتان سالبتان والكبرى كلية والصغرى جزئية ... ٩٥

(٥٥) المقدمتان موجبتان والكبرى كلية والصغرى جزئية ... ٩٧

(٥٦) المقدمتان سالبتان والصغرى كلية والكبرى جزئية ... ٩٧

صفحة	
٩٨	(٥٧) المقدمتان موجبتان والصغرى كلية والكبرى جزئية ...
٩٨	(٥٨) اختصار
	(٥٩) المقدمتان جزئيتان او مهملتان او إحداهما جزئية
٩٨	والثانية مهملات
	(٦٠) يوجد في هذا الشكل قياس منتج متى تكون الكبرى
٩٩	كلية والثانية مخالفة لها في الكيفية
١٠٩-٩٩	(٦١-٧٦) القول في الشكل الثالث
	(٦١) إذا كان الحسد الأوسط موضوعا لطرفي المطلوب
٩٩	والطرفان محمولان عليه فهذا هو الشكل الثالث
	(٦٢) يمكن أن يكون في هذا الشكل قياس إذا كانت
١٠٠	مقدمتا كليتين أو إحداهما كلية والأخرى جزئية ...
	(٦٣-٦٧) حال المقاييس التي تألف من مقدمتين
١٠٢-١٠٠	كليتين في هذا الشكل
١٠٠	(٦٣) المقدمتان كليتان موجبتان
١٠١	(٦٤) المقدمتان كليتان والكبرى سالبة والصغرى موجبة ...
١٠١	(٦٥) المقدمتان كليتان والكبرى موجبة والصغرى سالبة ...
١٠٢	(٦٦) المقدمتان كليتان سالبتان
١٠٢	(٦٧) اختصار
١٠٨-١٠٣	(٦٨-٧٤) إحدى المقدمتين كلية والأخرى جزئية ...
١٠٣	(٦٨) المقدمتان موجبتان والصغرى كلية والكبرى جزئية ...

محتويات الكتاب

١٣

صفحة

(٦٩) المقدمتان موجبتان والصغرى جزئية والكبرى كلية ...	١٠٣
(٧٠) المقدمة الكبرى جزئية سالبة والصغرى كلية	
موجبة	١٠٤
(٧١) المقدمة الكبرى كلية سالبة والصغرى جزئية	
موجبة	١٠٥
(٧٢) المقدمة الكبرى كلية موجبة والصغرى جزئية	
سالبة	١٠٥
(٧٣) المقدمة الكبرى جزئية موجبة والصغرى كلية	
سالبة	١٠٦
(٧٤) المقدمتان سالبتان	١٠٧
(٧٥) المقدمتان جزئيتان أو مهملتان أو إحداهما جزئية	
والأخرى مهمة	١٠٨
(٧٦) يكون قياس منتج في هذا الشكل إذا كانت الصغرى ...	
موجبة وإحدى المقدمتين كلية	١٠٨
(٧٧ - ٨١) الأمور العامة للأشكال الثلاثة	١٠٩-١١٣
(٧٧) يكون قياس منتج في كل واحد من أصناف المقاييس	
إذا كان هناك مقدمتان إحداهما كلية سالبة والأخرى	
موجبة	١٠٩
(٧٨) الشكل الرابع ليس بقياس تقع عليه الفسكرة بالطبع ...	١١٠
(٧٩) الصنفان السكيان من الشكل الأول أكمل الأشكال	
كلها	١١٢

صفحة

(٨٠) كيف تبين الجزئية التي في الشكل الأول على طريق	
اللف بالكليسة التي في الشكل الثاني	١١٢
(٨١) اختصار	١١٣
(٨٢-١٦٦) جهات مقدمات المقاييس	١١٣-١٨٨
(٨٢-٩٩) القول في القياسات الاضطرابية	١١٣-١٣٠
(٨٢) المقدمات المطلقة والاضطرابية والممكنة يخالف	
بعضها بعضا في الجهة	١١٣
(٨٣) المقاييس التي تألف من المقدمات الاضطرابية	
قريبة من المقاييس التي تألف من المقدمات المطلقة	١١٤
(٨٤) جهة البيان فيما تألف من المنتج في الشكل من	
الاضطرابية هو بعينه جهة البيان فيما تألف من	
المطلقة	١١٥
(٨٥) ما يبين بالخلف من المقدمات الضرورية والمطلقة	١١٦
(٨٦-٩٢) القول في المقاييس المختلطة من	
الضرورية والوجودية في الشكل الأول	١١٧-١٢٥
(٨٦) المقاييس التي تألف من مقدمتين كليتين	١١٧
(٨٧) المقاييس التي تلتج نتائج جزئية	١١٩
(٨٨) رأى أرسطو في أن جهة النتيجة هاهنا تابعة لجهة	
المقدمة الكبرى	١٢٠
(٨٩) الاختلال في قول المشائين إن جهة النتيجة تابعة	
لأخس الجهتين	١٢١

محتويات الكتاب

١٥

صفحة

(٩٠) ما يحتاج به المشاءون هو قياس شبهى ... ١٢٢

(٩١) وجه التغليط فيما يحتاجون به أيضا من أنه قد

يوجد فى بعض المواد ما ينتج المطلقى ... ١٢٢

(٩٢) الاستقراء شاهد لمذهب أرسطو ... ١٢٥

(٩٣ - ٩٥) القول فى اختلاط المطلقة

والضرورية فى الشكل الثانى ... ١٢٥-١٢٨

(٩٣) متى كانت المقدمة السالبة ضرورية فالنتيجة

ضرورية ... ١٢٥

(٩٤) متى كانت المقدمة الموجبة اضطرارية

والسالبة مطلقة فالنتيجة مطلقة ... ١٢٦

(٩٥) جهة النتيجة فى القياسين الجزئيين من هذا

الشكل تابعة لجهة المقدمة السالبة ... ١٢٧

(٩٦ - ٩٩) تأليف الوجودى والاضطرارى

فى الشكل الثالث ... ١٢٨-١٣٠

(٩٦) جهة النتيجة فى الشكل الثالث تابعة لجهة

المقدمة التى لا تنعكس ... ١٢٨

(٩٧) متى كانت المقدمتان فى هذا الشكل كليتين

وموجبتين فأيهما كانت ضرورية فإن النتيجة

تكون ضرورية ... ١٢٩

منحة

- (٩٨) إن كانت إحدى الكليتين موجبة والأخرى سالبة بجهة النتيجة تابعة ضرورة لجهة السالبة ... ١٢٩
- (٩٩) إن كانت إحدى المقدمتين كلية والأخرى جزئية وكانتا موجبتين فإن النتيجة تابعة للكلية منهما ... ١٣٠
- (١٠٠-١٦٦) القول في المقاييس التي تألف من المقدمات الممكنة ... ١٣٠-١٨٨
- (١٠٠) الممكن بالجملة هو الذي ليس بالضروري ومتى وضع موجودا لم يعرض من ذلك محال ... ١٣٠
- (١٠١) يظهر من أنه ليس يمكن أن يصدق المتناقضان معا أن هذا هو حد الممكن ... ١٣١
- (١٠٢) مما يخص المقدمات الممكنة أن الموجبة منها تلزم السالبة والسالبة تلزم الموجبة ... ١٣٣
- (١٠٣) الممكن يقال على ثلاثة أضرب ... ١٣٤
- (١٠٤) الغرض هاهنا هو القول في تعريف متى يكون قياس ومتى لا يكون من المقدمات الممكنة بإطلاق ... ١٣٥
- (١٠٥-١٠٩) القول في المقاييس التي تألف من المقدمات الممكنة الصرفة في الشكل الأول ... ١٣٥-١٣٩

(١٠٥) عدد المقاييس الكاملة المنتجة في هذه المادة هي بأعيانها عدد المقاييس المنتجة في المادة

سـفـحـة

- المطلقة والضرورية ومثال ذلك أنه إذا
كانت المقدمتان كليتين وموجبتين أو الكبرى
كلية سالبة والصغرى كلية موجبة فيكون
قياس كامل ١٣٥
- (١٠٦) إذا كانت الموجبة من المقدمتين الكليتين
الكبرى والسالبة الصغرى أو إذا كانت
المقدمتان الكليتان سالبتين فلا يكون قياس ... ١٣٦
- (١٠٧) إذا كانت إحدى المقدمتين كلية والثانية
جزئية وكانت الكبرى هي الكلية وكانت
الصغرى جزئية وموجبة فيكون قياس تام ... ١٣٧
- (١٠٨) إذا كانت المقدمة الكبرى جزئية والصغرى
كلية لا يكون قياس ١٣٧
- (١٠٩) تكون المقاييس المشبعة في هذا الشكل في
هذه المسألة ثمانية أصناف ١٣٩
- (١١٠-١٢٤) تأليف الممكن والوجودى في
الشكل الأول ١٤٠-١٥٥
- (١١٠) إذا كانت المقدمة الكبرى ممكنة والصغرى
مطابقة تكون أصناف المقاييس التى توجد
في هذا التركيب تامة وهى أربعة أصناف ... ١٤٠
- (١١١) إذا كانت المقدمة الكبرى ممكنة كلية
موجبة كانت أو سالبة والمقدمة الصغرى
مطلقة كلية موجبة تكون النتيجة ممكنة ... ١٤٠

- ١١٢) إذا كانت الكبرى هي المطلقة والصغرى
... .. ١٤٣
- ١١٣) رام أرسطو بيان أصناف هذه المقاييس
... .. ١٤٣
- ١١٤) ليس يلزم عن الكذب الممكن كذب مستحيل ... ١٤٥
- ١١٥) إذا كانت المقدماتان كليتين وموجبتين والكبرى
مطلقة والصغرى ممكنة فالنتيجة ممكنة كلية
وهذا يبرهن بالخلف ١٤٥
- ١١٦) يعرض لهذا التأليف أن يكون منتجاً بهذه
الجهة الممكنة في جميع الزمان ١٤٦
- ١١٧) تأويل ابن رشد معنى إيصاء أرسطو أن تكون
المقدمات الكلية المأخوذة صادقة على الأزمنة
الثلاثة ١٤٧
- ١١٨) بيان أرسطو من الحدود أن في مثل هذا
الاختلاط من المواد المطلقة والممكنة لا يكون
قياس منتج أصلاً ١٤٩
- ١١٩) إذا كانت المقدمة الكلية الكبرى سالبة مطلقة
والصغرى الكلية موجبة ممكنة فالنتيجة سالبة
مطلقة باشتراك الاسم ١٥٠
- ١٢٠) شك أبي نصر في هذا المثال لعدم التفاته إلى
الفرق بين المطلقة والضرورية عند أرسطو ... ١٥٢

صفحة	
(١٢١) إذا كانت الصغرى في هذا الشكل سالبة ممكنة	١٥٣
فلا يكون قياس تام	١٥٣
(١٢٢) اختصار	١٥٣
(١٢٣) المقاييس التي لأحدى المقدمتين فيها كلية	١٥٣
والأخرى جزئية	١٥٣
(١٢٤) لا يكون قياس متى كانت المقدمة الصغرى	١٥٥
كلية والكبرى جزئية أو المقدمتان جزئيتين	١٥٥
أو مهملتين	١٥٥
(١٢٥-١٣١) القول في تأليف الضروري	
والممكن في الشكل الأول ١٥٥-١٦١	
(١٢٥) إذا كانت لأحدى مقدمتي القياس ممكنة	١٥٥
والثانية اضطرارية فأنواع المقاييس المنتجة	١٥٥
تكون على عدد المقاييس المنتجة في المختلطة من	١٥٥
الممكن والوجودى	١٥٥
(١٢٦) إذا كانت المقدمتان موجبتين كليتين وإحدهما	١٥٦
ضرورية والأخرى ممكنة	١٥٦
(١٢٧) إذا كانت لأحدى المقدمتين الكليتين موجبة	١٥٧
والأخرى سالبة وإحدهما ضرورية والأخرى	١٥٧
ممكنة	١٥٧
(١٢٨) أرسطو يقول إنه ليس يمكن أن يتبين بقياس	١٥٨
الخلاف أنه ينتج مطلقة	١٥٨

صفحة	
(١٢٩)	حال المقاييس التي إحدى المقدمتين جزئية
١٥٩	والأخرى كلية
(١٣٠)	لا يكون قياس إذا كانت المقدمتان مهملتين
	أو جزئيتين أو إحداهما مهملة والأخرى
١٦٠	جزئية
(١٣١)	اختصار
(١٣٢-١٣٩)	سؤالان عن قول أرسطو في المقاييس
١٧١-١٦١	المختلطة وشرح ابن رشد
١٦١	(١٣٢) السؤالان ومذهب المفسرين وأبي نصر ...
	(١٣٣) الإنتاج بالجملة إما سبب الانطواء وإما سبب
١٦٣	الاتصال
(١٣٤)	كيف استعمل أرسطو الانطواء والاتصال
١٦٣	في هذه المقاييس المختلطة
(١٣٥)	ليس ينبغي أن يفهم هذا الموضع عاما على
١٦٥	ما يقتضيه ظاهر برهانه
(١٣٦)	ما فهمه مفسرو المشائين من أن النتائج في
	هذه المختلطات الموجبات ممكنة حقيقية هو
١٦٧	الصحيح
(١٣٧)	نظر أرسطو في جهات نتائج الأقيسة السالبة
١٦٨	في هذا النوع من الاختلاط

محتويات الكتاب

٢١

صفحة

(١٣٨)	كيف ينبغي أن يفهم الأمر في البيان الذي
١٦٩	استعمله أرسطو في هذه النتائج
(١٣٩)	هذا المقصد من التفسير ذهب على جميع
١٧٠	المفسرين
(١٤٠-١٤٣)	القول في تأليف الممكن في الشكل
١٧٦-١٧١	الثاني
(١٤٠)	متى يكون ومتى لا يكون قياس منتج في الشكل
١٧١	الثاني
(١٤١)	المقدمة الكلية السالبة لا تنعكس محفوظة
١٧٢	الكمية والكيفية
(١٤٢)	قد يظن أن السالبة الممكنة تبين انعكاسها
١٧٣	بطريق القياس
(١٤٣)	التأليف من مقدمتين كليتين ممكنتين إحداهما
	موجبة والأخرى سالبة لا ينتج شيئاً في الشكل
١٧٤	الثاني
(١٤٤-١٤٦)	تأليف الوجودي والممكن في
١٧٨-١٧٦	الشكل الثاني
(١٤٤)	إحدى المقدماتين مطلقة والأخرى ممكنة
	وإحداهما سالبة والأخرى موجبة وكلتا المقدمتين
١٧٦	كلية أو جزئية

١٤٥	كلتا المقدمتين الكليتين سالبتين أو موجبتين
١٧٧	واحداهما ممكنة والأخرى مطلقة
١٤٦	إحدى المقدمتين كلية والأخرى جزئية ...
١٤٧-١٥٤	تأليف الممكن والاضطرارى فى
١٧٨-١٨١	الشكل الثانى
١٤٧	المقدمتان كليتان وإحداهما ممكنة والأخرى
١٧٨	ضرورية سالبة
١٤٨	إذا كانت المقدمة الضرورية موجبة فإنه
١٧٩	لا يكون قياس
١٤٩	المقدمتان كليتان سالبتان
١٥٠	إن كانت المقدمتان الكليتان موجبتين فإنه
١٨٠	لن يكون قياس
١٨٠	اختصار
١٥٢	إحدى المقدمتين كلية والأخرى جزئية ...
١٥٣	لا يكون قياس إذا كانت المقدمتان مهملتين
١٨١	أو جزئيتين
١٥٤	اختصار
١٥٥-١٥٨	تأليف الممكن فى الشكل الثالث.. ١٨٢-١٨٣
١٥٥	إذا كانت المقدمتان فى هذا الشكل ممكنتين
١٨٢	كليتين فإنه يكون قياس

١٨٢ ...

(١٥٦) إحدى المقدمتين كلية والأخرى جزئية ...

(١٥٧) إذا أخذت المقدمتان مهملتين أو جزئيتين فإنه لا يكون قياس

(١٥٨) إذا كانتا سالبتين أو إحداهما موجبة والأخرى سالبة فتبين المقياس بالحدود التي تبين بها المقاييس المهمة أو الجزئية

(١٥٩-١٦٢) تأليف الممكن والوجودي في الشكل الثالث ١٨٣-١٨٥

(١٥٩) المقدمتان موجبتان كليتان وإحداهما مطلقة والأخرى ممكنة

(١٦٠) إحدى المقدمتين موجبة والأخرى سالبة وإحداهما مطلقة والأخرى ممكنة

(١٦١) إحدى المقدمتين كلية والأخرى جزئية

(١٦٢) إذا كانت كلتا المقدمتين مهملتين أو جزئيتين فلا يكون قياس

(١٦٣-١٦٦) تأليف الممكن والاضطراري في الشكل الثالث ١٨٦-١٨٨

(١٦٣) إذا كانت المقدمتان كليتين وموجبتين ... وإحداهما اضطرارية والأخرى ممكنة فيكون قياس بنتيجة ممكنة

صفحة

(١٦٤) إحدى المقدمتين موجبة والأخرى سالبة ... ١٨٦

(١٦٥) إحدى المقدمتين كلية والأخرى جزئية ... ١٨٧

(١٦٦) اختصار ... ١٨٨

(١٦٧-١٩١) الفصل الأول : التكلم في المقاييس الحلية

وشروط المنتج منها ... ١٨٩-٢١٠

(١٦٧) جميع المقاييس التي في هذه الأشكال ترتقي إلى الشكل

الأول ... ١٨٩

(١٦٨) التكلم هاهنا في المقاييس الحلية وشروط المنتج منها لتبين

المقاييس المضطربة إليها في الانتاج ... ١٨٩

(١٦٩) يجب أن يكون أقل القياس المحدود يألف من مقدمتين

تشتركان بمحد أوسط وتختلفان بطرق المطلوب ... ١٩٠

(١٧٠) كل قياس حملي يكون ضرورة أحد الأصناف الثلاثة

ولا يوجد شكل رابع ... ١٩٢

(١٧١) قياس الخلف مركب من واحد من هذه الأشكال الثلاثة

ومن القياس الشرطي ... ١٩٣

(١٧٢) القياس الشرطي لا يستغنى عن القياس الحلي والقياس

الشرطي جنسان أولان ... ١٩٤

(١٧٣) المستثنى في كلا الجنسين من القياسات الشرطية يحتاج إلى

أن يبين بقياس حملي ... ١٩٥

(١٧٤) إذا كان الأمران في القياس الشرطي معلومين بأنفسهما

فلا يستعمل أصلا في بيان شيء مجهول بالطبع ... ١٩٦

صفحة

(١٧٥)	جميع أجناس المقاييس تتم بالشكل الأول وتتحل إلى الكلية	
١٩٨	منها	
(١٧٦)	واجب أن يكون في كل قياس منتج مقدمة موجبة كيف	
	ما كانت في كبيتها ومقدمة كلية كيف ما كانت في	
١٩٨	كيفيتها	
(١٧٧)	النتيجة الكلية تبين عن مقدمات كلية والنتيجة الجزئية قد	
	تبين عن مقدمتين إحداهما جزئية وقد تبين عن مقدمتين	
١٩٩	كليتين	
(١٧٨)	واجب أن تكون كلتا المقدمتين أو إحداهما شبيهة	
٢٠٠	في جهتها وكيفيتها بالنتيجة	
(١٧٩)	اختصار	
(١٨٠)	كل نتيجة تكون بثلاثة حدود لا أقل ولا أكثر إن لم تكن	
٢٠٠	النتيجة الواحدة تبين بمقاييس كثيرة	
(١٨١)	بيان قياس واحد بنتيجة واحدة من أربعة مقدمات وستة	
٢٠١	حدود	
(١٨٢)	بيان قياس ينتج ما هو غير المطلوب	
(١٨٣)	لا يمكن أن يبين مطلوب واحد بقياس واحد هو مركب من	
٢٠٤	أكثر من ثلاثة حدود	
(١٨٤)	كل قياس بسيط أو مركب من مقاييس بسيطة تام التركيب	
	فهو مؤلف من مقدمات أزواج وحدود أفراد لأن الحدود	
٢٠٤	أكثر من المقدمات بواحد	

صفحة	
٢٠٥	(١٨٥) الفرق بين القياس الموصول والقياس المفصول
٢٠٦	(١٨٦) النتائج الحادثة في القياس المفصول أكثر من الحدود والمقدمات
٢٠٧	(١٨٧) يمكن أن يوقف على معرفة نوعي القياس المركب الموصول والمفصول بهذه العبارات
٢٠٨	(١٨٨) الضرب من النتائج الذي يتبين عن مقاييس أكثر أشكالاً وأكثر أصنافاً من الشكل أسهل من التي تتبين عن مقاييس أقل أشكالاً وأقل أصنافاً
٢٠٨	(١٨٩) الأشكال وأصناف الأشكال التي تبين فيها المطالب المختلفة ...
٢١٠	(١٩٠) بالجملة لإثبات الموجب أعسر من إثبات السالب وإبطال الكلي أسهل من إثباته
٢١٠	(١٩١) خاتمة الفصل
٢١١-٢٢٦	<u>(١٩٢-٢١٥) الفصل الثاني</u>
٢١١	(١٩٢) كيف يستنبط القياس على كل مطلوب تقصد معرفته وبأي سبيل تأخذ مقدمات كل قياس
٢١١	(١٩٣) كل مطلوب يكون في هذا الجنس فالمحمول فيه والموضوع يلحقه أنه يحمل كل واحد منها على شيء ويحمل عليه شيء
	(١٩٤-١٩٧) القوانين التي بها يلتمس اكتساب المقدمات في كل قياس نقصد عمله ... ٢١٢-٢١٥
	(١٩٤) السبيل التي بها نصل إلى مقدمات كل مطلوب تكون بأن نقسم أولاً المطلوب إلى إحدى ... ٢١٢

صفحة

(١٩٥)	ينبغي عندما نفعل هذا أن نميز أى من هذه المحمولات	٢١٣
(١٩٦)	ينبغي أن لا يؤخذ من اللواحق إلا اللواحق العامة	٢١٣
(١٩٧)	اختصار	٢١٥
(١٩٨-٢١٥)	القوانين التي بها يلتبس القياس	٢٢٦-٢١٥
	نفسه - أعني صورته	٢٢٦-٢١٥
(١٩٨)	كل مطلوب يلتبس القياس عليه فلما أن يكون موجبا	٢١٥
(١٩٩)	إن كان المطلوب موجبا كليا وأردنا إثباته فإنه ينبغي	٢١٥
(٢٠٠)	إن أردنا أن نتج موجبة جزئية من مقدمات كلية	٢١٦
(٢٠١)	إن أردنا أن نتج سالبا كليا فإن ذلك يتفق بأحد	٢١٦
(٢٠٢)	إن أردنا أن نتج سالبة جزئية فإن ذلك يتفق على	٢١٧
(٢٠٣)	الوصية هاهنا أن نغير المقدمات الكلية	٢١٨
(٢٠٤)	هذا النظر ليس يحاوز أن يكون بمقدمتين وثلاثة	٢١٩
	حدود	٢١٩

صفحة	
(٢٠٥)	ينبغي أن يتجنب في اكتساب المقدمات وأخذ
٢١٩	اللاحق والموضوعات ما يأتلف منه شكل غير منتج ...
٢٢٠	(٢٠٦) يكون قياس إذا أخذ شيء واحد مكررا مرتين ...
٢٢١	(٢٠٧) أقيسة الخلف تكون بهذا النحو من النظر ...
	(٢٠٨) القياس الجزئي والقياس السائق إلى المحال يكتسبان
	بأخذ لواحق الطرفين أو بموضوعاتهما أو بأخذ شيء
٢٢٢	واحد يكرر فيهما ...
٢٢٣	(٢٠٩) ليس يمكن أن يستخرج قياس بغير هذه السبل ...
	(٢١٠) هذا الطريق في اكتساب المقدمات والمقاييس على
٢٢٣	المطلوبات هو عام في جميع الصنائع وفي كل تعليم ...
	(٢١١) ينبغي أن نختار في كل مطلوب المقدمات الخاصة
٢٢٤	بالجنس الذي فيه ذلك المطلوب المناسبة له ...
٢٢٥	(٢١٢) اختصار ...
٢٢٥	(٢١٣) طريق القسمة جزء صغير من هذا النحو من النظر ...
	(٢١٤) ظن القدماء بطريق القسمة أنه قياس تبرهن به
	حدود الأشياء ترتب عليه غلطهم في طريق القسمة
٢٢٥	في موضعين ...
٢٢٦	(٢١٥) خاتمة الفصل ...
٢٥٢-٢٢٧	(٢١٦-٢٤١) الفصل الثالث ...
	(٢١٦) كيف تكون لنا قدرة على رد المقاييس المستعملة في
٢٢٧	الكتب والمخاطبات إلى هذه الأشكال وتحليلها إليها ...

صفحة

- (٢١٧) أول ما ينبغي أن يفعله من يريد حل المقاييس إلى هذه الأشكال أن يروم وجود المقدمتين في ذلك القول القياسي ٢٢٨
- (٢١٨) سبب الغلط في هذا هو أن يظن بما لازم باضطرار أنه لازم لزوما قياسيا ٢٣٠
- (٢١٩) أى قول لم يوجد فيه شيء واحد مكرر مرتين فذلك القول ليس بقياس ٢٣١
- (٢٢٠) يعرض لنا الغلط والخدمة بأن نظن عند تحليل القول فيما ليس بقياس أنه قياس وعكس هذا ٢٣٢
- (٢٢١) يعرض الكذب والخدمة من قبل فساد نسبة الحدود بعضها إلى بعض في الوضع حتى نظن فيما هو قياس أنه ليس بقياس ... ٢٣٢
- (٢٢٢) متى لم يتحفظ بهذا في أمثال هذه المقدمات فلن يكون قياس ... ٢٣٣
- (٢٢٣) الحدود التي ينحل إليها القياس وبخاصة الحد الأوسط فليس ينبغي أن نطلبها أبدا من حيث يدل عليها اسم مفرد ... ٢٣٣
- (٢٢٤) ليس يجب أن نطلب الحدود الموجودة في القياس إذا حمل بعضها على بعض — إما على جهة السلب وإما على جهة الإيجاب — نسبة واحدة من الحمل ٢٣٤
- (٢٢٥) ينبغي أن تؤخذ الحدود الموضوعية بالجهة التي بها تؤخذ مفردة ... ٢٣٥
- (٢٢٦) الحدود الموجبة للشيء ليست تكون أبدا مفردة ولا مطلقة ٢٣٥
- (٢٢٧) الحدود التي تكرر في المقدمات في بعض المواضع ثلاث مرات فينبغي أن تكرر مع الحد الأكبر ٢٣٥

٢٢٨	ليس وضع الحدود في مقدمات القياس الذي نتيجه مطلقه
	مثل وضعها في القياس الذي نتيجه مقيدة ومشتراط فيها
٢٣٦	شروط ما
٢٢٩	ينبغي أن تبدل الأسماء في الحدود إذا كانت غير واضحة
٢٣٧	باسماء أوضح منها
٢٣٠	ينبغي أن تكون العبارة في المقدمات على النحو الذي يكون
٢٣٧	في النتيجة
٢٣١	إذا أخذت الحدود محمولة بعضها على بعض فينبغي أن تحفظ
٢٣٨	فيها بالمقول على الكل
٣٣٢	ليس ينبغي أن يتوهم أنا نستعمل هذه الحروف على أنها
٢٣٩	الشيء المشار إليه
٢٤٠	ليس ينبغي أن نطالب على هذا النحو حل القياس الشرطي ...
٢٣٤	ما كان من المطلوب يبين في أكثر من شكل واحد قد يمكن
	أن يحل القول الذي استعمل في بيان ذلك المطلوب إلى
٢٤١	أكثر من شكل واحد
٢٤٢	اختصار
٢٣٦	قد يوقع خدعة في القياس أن يظن بالقضية المعدولة أنها
٢٤٣	والسالبة قضية واحدة بعينها
٢٣٧	الذي يرفع هذه الخدعة أن تعلم أن قولنا في الشيء إنه
٢٤٣	لا أبيض وإنه ليس بأبيض ليس يدلان منه على معنى واحد ...
٢٣٨	بيان هذا على طريق الحروف
٢٤٥

صفحة

- (٢٢٣٩) قد يتوهم أن الموجبة البسيطة والموجبة المعدولة
متقابلتان ٢٤٧
(٢٢٣٩ ب) قد يمكن أن يغلط في هذا الترتيب حتى نظن أنه متى كانت
الموجبة البسيطة موجودة أن السالبة المعدولة موجودة
وبالعكس ٢٥٠
(٢٤٠) ليس سلب قولنا كل إنسان أبيض قولنا كل إنسان
لا أبيض بل قولنا ليس كل إنسان أبيض ٢٥١
(٢٤١) انتهاء المقالة الأولى ٢٥٢

المقالة الثانية

(٢٤٢ - ٢٤٤) الفصل الأول ٢٥٩-٢٥٥

- (٢٤٢) المقاييس التي تنتج نتائج كلية ونتائج موجبة جزئية قد
يلحقها ويعرض لها أن تنتج سوى النتيجة الأولى نتائج كثيرة ... ٢٥٥
(٢٤٣) قد يمكن أن يظن أنه قد يكون عن القياس الواحد بعينه
نتيجة أكثر من واحدة على جهة أخرى ٢٥٧
(٢٤٤) الذي ينتج الجزئية ليس يعرض فيه الصنف من النتائج
الذي يكون من قبل انطواء موضوعها تحت موضوع النتيجة
لكون النتيجة جزئية ٢٥٨

(٢٤٥ - ٢٧٦) الفصل الثاني : في أنه قد يمكن أن يكون

من المقدمات الكاذبة نتيجة صادقة ومتى

يكون ذلك وكيف ٢٧٩-٢٦٠

- (٢٤٥) المقدمتان اللتان يكون منهما القياس قد يكونا معاً صادقتين
وقد يكونا معاً كاذبتين وقد تكون إحداهما صادقة والأخرى
كاذبة ٢٦٠

صفحة	
٢٦٠	(٢٤٦) لا يمكن أن يكون نتيجة كاذبة عن مقدمات صادقة
	(٢٤٧) إذا كانت المقدمتان في القياس كذبا فقد يمكن أن يكون
٢٦١	عنهما نتيجة صادقة
٢٦٩-٢٦٢	(٢٤٨-٢٦٠) القول في الشكل الأول
٢٦٥-٢٦٢	(٢٤٨-٢٥٣) أمثال هذا في الصنفين الكليين
٢٦٢	(٢٤٨) المقدمتان كاذبتان بالكلية أو بالجزء ...
	(٢٤٩) إن كانت المقدمة الكبرى كاذبة بالكل
٢٦٣	فالنسبة لا تكون صدقا
	(٢٥٠) إذا كانت المقدمة الكبرى كاذبة بالجزء
٢٦٣	فقد تكون النتيجة صادقة
	(٢٥١) إذا أخذت المقدمة الصغرى كلها كاذبة
	والكبرى كلها صادقة فالنتيجة قد تكون
٢٦٤	صادقة
	(٢٥٢) إن كانت المقدمة الصغرى كاذبة بالجزء
٢٦٥	فإن النتيجة أيضا قد تكون صادقة
٢٦٥	(٢٥٣) اختصار
٢٦٨-٢٦٦	(٢٥٤-٢٥٩) أمثال هذا في الصنفين الجزئيين
	(٢٥٤) إذا كانت المقدمة الكبرى كلها كذبا والآخرى كلها
	صدقا وأيضا إذا كانت الكبرى كاذبة بالجزء أو كانت
	كلاهما كاذبتين إما بالكل وإما بالجزء فيمكن أن
٢٦٦	تكون النتيجة صادقة

صفحة	
٢٥٥	كون النتيجة صادقة مع أن الكبرى كاذبة بالكل ...
٢٦٦	المقدمة الكبرى كاذبة بالجزء
٢٥٧	إن كانت المقدمة الصغرى كاذبة فقد يكون
٢٦٧	نتيجة صادقة
٢٥٨	إن كانت المقدمة الكبرى كاذبة بالجزء والصغرى
٢٦٨	كاذبة بالكل فقد يكون نتيجة صادقة
٢٥٩	إذا كانت المقدمتان كاذبتين وكانت الكبرى كاذبة
٢٦٨	بالكل فقد يكون نتيجة صادقة
٢٦٩	اتهاء
٢٦٩ - ٢٦١	القول في الشكل الثاني ٢٧٢-٢٦٩
٢٦١	قد تكون في هذا الشكل نتيجة صادقة عن مقدمات كاذبة
	كانت كل واحدة منهما كاذبة إما بالكل وإما بالجزء
	أو إحداهما بالكل والأخرى بالجزء أو كانت إحداهما كاذبة
٢٦٩	بالكل أو بالجزء
٢٦٢ - ٢٦٦	حال المقاييس الكلية مع المقدمات
٢٧٢-٢٦٩	الكاذبة
٢٦٢	كل واحدة من المقدمتين كاذبة بالكل
٢٦٣	المقدمة الواحدة كذب بالكل والأخرى صدق
٢٧٠	بالكل
٢٦٤	بعض المقدمة الواحدة كذب والأخرى كلها
٢٧٠	صدق
	القياس - ٣

صفحة	
٢٧١	(٢٦٥) كلتا المقدمتين كاذبة بالجزء
٢٧٢	(٢٦٦) اختصار
٢٧٣-٢٧٢	(٢٦٧-٢٦٩) المقاييس الجزئية
٢٧٢	(٢٦٧) الكبرى كاذبة بالكل والجزئية صادقة
٢٧٢	(٢٦٨) المقدمة الصادقة هي الكلية والكاذبة الجزئية
٢٧٣	(٢٦٩) المقدمتان كلتاها كاذبة الجزئية والكلية
٢٧٧-٢٧٣	(٢٧٥-٢٧٠) القول في الشكل الثالث
	(٢٧٠) تكون النتيجة صادقة في هذا الشكل وكلتا المقدمتين كاذبتان
	إما بالكل وإما بالجزء وإما إحداهما بالكل والثانية بالجزء
	وكذلك إذا كانت إحداهما صادقة والأخرى كاذبة بالكل
٢٧٣	أو بالجزء
٢٧٧-٢٧٣	(٢٧٤-٢٧١) القياسات الكلية
٢٧٣	(٢٧١) المقدمتان كاذبتان بالكل
	(٢٧٢) إذا كانت كل واحدة من المقدمتين كاذبتين بالجزء
٢٧٤	فقد يمكن أن تكون النتيجة منهما صادقة
	(٢٧٣) قد تكون النتيجة صادقة إذا كانت إحدى المقدمتين
٢٧٥	كاذبة بالكل والأخرى صادقة
	(٢٧٤) قد تكون النتيجة صادقة إذا كانت إحدى المقدمتين
٢٧٦	صادقة والأخرى كاذبة بالجزء
٢٧٧	(٢٧٥) وهذا بعينه يعرض في القياسات الجزئية

٢٧٦	إذا كانت النتيجة كاذبة فباطرار أن يكون في المقدمات
٢٧٧	مقدمة كاذبة وإذا كانت النتيجة صادقة فليس يجب
٢٧٧	لا محالة أن تكون المقدمات صادقة
٢٧٧-٣١٩	<u>الفصل الثالث</u> ٢٨٠-٣١٣
٢٧٧-٢٩٢	القول في البيان بالدور ٢٨٠-٢٩٣
٢٧٧-٢٨٥	الشكل الأول ٢٨٠-٢٨٧
٢٧٧	البيان بالدور أن تؤخذ نتيجة القياس وعكس إحدى
٢٨٠	مقدمتيه فتبين بها المقدمة الثانية
٢٧٨	هذا النوع من البيان يمكن في المقدمات المنعكمة ... ٢٨٢
٢٧٩	البيان بالدور يمكن أيضا في الصنف السالب من
٢٨٤	الشكل الأول
٢٨٤	بيان المقدمة الكبرى بالنتيجة وعكس الصغرى ... ٢٨٤
٢٨٤	بيان الصغرى من النتيجة وعكس المقدمة الكبرى ... ٢٨٤
٢٨٢	ليس هذا أصلا ثانيا من المقول على الكل غير الأصل
٢٨٥	الذي استعمل في أول هذا الكتاب ٢٨٥
٢٨٣	اختصار ٢٨٦
٢٨٤	ليس يمكن في القياسات الجزئية أن يبرهن على طريق
٢٨٧	الدور المقدمة الكلية من النتيجة والمقدمة الجزئية ... ٢٨٧
٢٨٥	اتهاء ٢٨٧
٢٨٦-٢٨٨	<u>الشكل الثاني</u> ٢٨٨-٢٩٠
٢٨٦	ليس يمكن أن يبرهن بجهة الدور في الشكل الثاني
٢٨٨	المقدمة الموجبة ٢٨٨

صفحة	
(٢٨٧)	ليس يمكن أن تهرن في المقاييس الجزئية المقدمة
٢٨٩	الكلية على جهة الدور
(٢٨٨)	اتهاء
٢٩٢-٢٩٠	الشكل الثالث
(٢٨٩)	إن كانت كلتا المقدمتين كليتتين فليس يمكن أن يهرن بالنتيجة وبيان الدور إحدى المقدمتين
٢٩٠	في هذا الشكل
(٢٩٠)	إن كانت المقدمة الواحدة كلية والأخرى جزئية
٢٩٠	فأحيانا يمكن أن تهرن بالجزئية
(٢٩١)	إذا كانت إحدى المقدمتين موجبة والأخرى سالبة وكانت الموجبة الكلية والسالبة جزئية فإنه يتأتى لنا برهان الجزئية
٢٩٢	برهان الجزئية
(٢٩٢)	اتهاء القول في البيان الذي يكون بالدور
(٣٠٣ - ٢٩٣)	القول في القياس المنعكس
(٢٩٣)	العكس الذي يراد به هاهنا هو أن نبطل بمقابل النتيجة وإحدى المقدمتين المقدمة الأخرى من القياس وكأنه ضد البيان بالدور
(٢٩٦ - ٢٩٤)	القول في انعكاس الشكل الأول
(٢٩٤)	انعكاس القياس الكلى بأخذ ضد النتيجة
(٢٩٥)	انعكاس القياس الكلى بأخذ نقيض النتيجة

- ٢٩٦) إذا أخذ في الصنفين الجزئيين من هذا الشكل نقيض
النتيجة أمكن أن تبطل المقدمتان فيهما جميعا ... ٢٩٦
- ٢٩٧-٢٩٩) القول في انعكاس الشكل الثاني ... ٢٩٧-٣٠٠
- ٢٩٧) في الشكل الثاني لا يمكن أن تبطل المقدمة الكبرى
منه إبطالا كلياً ... ٢٩٧
- ٢٩٨) يمكن إبطال المقدمة الصغرى بعكس النتيجة إلى
الضد وبمعكسها إلى النقيض ... ٢٩٨
- ٢٩٩) إذا عكست النتيجة في الصنفين الجزئيين من هذا
الشكل إلى الضد فلم يكن بذلك إبطال ... ٢٩٩
- ٣٠٠-٣٠٢) القول في انعكاس الشكل الثالث ... ٣٠١-٣٠٣
- ٣٠٠) إذا عكست النتيجة إلى الضد في الشكل الثالث
لم يمكن أن تبطل بذلك ولا واحدة من المقدمتين
وذلك في جميع الأصناف ولكن يمكن أن تبطل إذا
عكست إلى النقيض ... ٣٠١
- ٣٠١) بيان هذا في الأصناف الموجبة من هذا الشكل ... ٣٠١
- ٣٠٢) حال المقاييس الكلية والجزئية السالبة من هذا الشكل
حال المقاييس الموجبة منه ... ٣٠٣
- ٣٠٣) انتهاء القول في المقاييس المنعكسة ... ٣٠٣

الثاني ٣١٠

محتويات الكتاب

٣٩

صفحة

(٣١١) بيان الموجبة الجزئية في الشكل الثاني ٣١٠

(٣١٢) نبين السالبة الكلية بهذا الشكل بأخذ نقيضها ٣١١

(٣١٣) نبين السالبة الجزئية بأخذ نقيضها ٣١١

(٣١٤) جميع المطالب تبين بالخلف في الشكل الثاني ٣١١

٥ (٣١٥ - ٣١٨) بيان قياس الخلف في الشكل

الثالث ٣١١-٣١٣

(٣١٥) نبين الموجبة الكلية في الشكل الثالث بأخذ

نقيضها ٣١١

(٣١٦) نبين الموجبة الجزئية في الشكل الثالث بأخذ

نقيضها ٣١٢

(٣١٧) نبين السالبة الكلية في الشكل الثالث بأخذ

نقيضها ٣١٢

(٣١٨) نبين السالبة الجزئية بأخذ نقيضها ٣١٣

(٣١٩) يكون دائما متفعما بقياس الخلف في كل مادة بأخذ

النقيض لا الضد وجميع المطالب تتأني به في الشكل

الثاني والثالث ٣١٣

(٣٢٠ - ٣٥٢) الفصل الرابع ٣١٤-٣٤٣

(٣٢٠) الفرق بين القياس المستقيم وقياس الخلف ٣١٤

(٣٢١) كل مطلوب يبين بقياس مستقيم فقد يمكن أن يبين بتلك

المقدمات بأعيانها بقياس الخلف ٣١٤

صفحة	
٣١٨-٣١٥	(٣٢٥-٣٢٢) القول في الشكل الأول
٣١٥	(٣٢٢) السالبة الكلية
٣١٦	(٣٢٣) السالبة الجزئية
٣١٨	(٣٢٤) الموجب الجزئي
٣١٨	(٣٢٥) اختصار
٣٢١-٣١٩	(٣٣٠-٣٢٦) القول في الشكل الثاني
٣١٩	(٣٢٦) الموجبة الكلية
٣٢٠	(٣٢٧) الموجبة الجزئية
٣٢٠	(٣٢٨) السالبة الكلية
٣٢١	(٣٢٩) السالبة الجزئية
٣٢١	(٣٣٠) اختصار
٣٢٣-٣٢١	(٣٣٤-٣٣١) القول في الشكل الثالث
٣٢١	(٣٣١) الموجبة الكلية
٣٢٢	(٣٣٢) الموجبة الجزئية
٣٢٢	(٣٣٣) السالبة الكلية
٣٢٣	(٣٣٤) السالبة الجزئية
٣٢٣	(٣٣٥) جميع المسائل التي تدبر بقياس الخلف في جميع العلوم
٣٢٣	يمكن أن تهرن بقياسات مستقيمة
٣٣٠-٣٢٤	(٣٤٢-٣٣٦) القول في القياسات المركبة من
٣٣٠-٣٢٤	المتقابلات
٣٣٦	(٣٣٦) المتقابلات بالحقيقة على جهة السلب والإيجاب هي
٣٢٤	المتناقضان والمتضادان

صفحة

(٣٣٧) ليس يمكن أن يتألف قياس في الشكل الأول لامن	
متضادات ولا من متناقضات	٣٢٤
(٣٣٨) يمكن أن يكون في الشكل الثاني قياس من مقدمتين	
متقابلتين إما على طريق التضاد وإما على طريق	
التناقض	٣٢٥
(٣٣٩) لا يمكن في الأصناف الموجبة من الشكل الثالث أن	
يكون القياس يتألف من المتقابلات	٣٢٦
(٣٤٠) المقاييس التي تتألف في الشكلين الثاني والثالث من	
الموجبة والسالبة اثتلافا أوليا هي اثنا عشر قياسا ...	٣٢٧
(٣٤١) يمكن أن ينتج من المقاييس التي فيها مقدمات كاذبة	
نتيجة صادقة ماعدا هذا الصنف من المقاييس ...	٣٢٨
(٣٤٢) لا يمكن الإنسان أن يغلط فيضع مقدمتين متقابلتين	
في قياس واحد بسيط بعينه	٣٢٨
(٣٤٣ - ٣٤٨) القول في وضع المطلوب الأول نفسه	
في القياس وهو الذي يسمى مصادرة ... ٣٣٠ - ٣٣٧	
(٣٤٣) وضع المطلوب الأول جزءا من القياس المنتج له هو	
من جنس الأقاويل التي لا يمكن أن يبرهن منها	
الشيء الذي قصد برهانه	٣٣٠
(٣٤٤) المصادرة هو أن يروم إنسان أن يبين شيئا مجهولا	
بذلك الشيء نفسه	٣٣١
(٣٤٥) المصادرة في الحقيقة وفي الظن المحمود	٣٣٣
(٣٤٦) الفرق بين المصادرة والبيان الدائر	٣٣٤

صفحة

(٣٤٧) المصادرة في كل شكل من الأشكال الثلاثة ... ٣٣٦

(٣٤٨) اختصار ... ٣٣٧

(٣٤٩-٣٥٢) القول في أخذ ما ليس بسبب للنتيجة الكاذبة على

أنه سبب ... ٣٣٧-٣٤٣

(٣٤٩) يمرض هذا القول العزادى في القياس الذى بالخلف ... ٣٣٧

(٣٥٠) الضرب الأول منه أن لا يكون الموضوع مشاركا

لحدود المقدمات التى لزم عنها المحال ... ٣٣٨

(٣٥١) الضرب الثانى أن يكون الوضع الذى ريم إبطاله

مشاركا إما للمقدمات التى أتجت الكذب وإما

للنتيجة الكاذبة ... ٣٣٩

(٣٥٢) ليس يكتفى في كون المحال لازما عن الأصل الموضوع

بأن يكون مشاركا للمقدمات التى أتجت المحال ... ٣٤١

(٣٥٣-٣٥٥) الفصل الخامس ... ٣٤٤-٣٤٧

(٣٥٣) ينبغى للجيب في صناعة الجدل أن لا يعلم للسائل حدا

واحدا في المقدمات مرتين ... ٣٤٤

(٣٥٤) ثلاث وصايا لأن ينفى بها السائل في صناعة الجدل

قصده من الجيب ... ٣٤٤

(٣٥٥) السائل العارف بما في هذا الكتاب يعرف متى يكون

قياس متج في القول وكيف يكون ... ٣٤٦

صنعة

(٣٥٦-٣٦١) الفصل السادس ٣٤٨-٣٥٣

- (٣٥٦) لا يمكن أن يعرض لنا الغلط في النتائج حتى نلظن بما
 نعلم أنه كذا أنه ليس بكذا ٣٤٨
- (٣٥٧) ليس يمكن أن يعرض لنا في المقدمة الكبرى من أحد
 القياسين ظن كاذب مع العلم بالمقدمة الكبرى من
 القياس الآخر والمقدمتين الصغريين من القياسين
 كليهما ٣٤٩
- (٣٥٨) ممكن أن يغلط الإنسان في إحدى المقدمتين الكبيرتين إذا
 لم يكن عنده علم بالمقدمة الأخرى ٣٥٠
- (٣٥٩) حل شك مانن ٣٥١
- (٣٦٠) كما أن الجهل الذي يكون لنا بالجزئى ليس بضاد العلم
 الذى لنا بالكلى فكذلك العلم بالمقدمتين ليس
 بضاد الجهل بالنتيجة ٣٥٢
- (٣٦١) اختصار ٣٥٣

(٣٦٢-٣٦٤) الفصل السابع فى أشياء من الاستدلالات

قوتها قوة المقاييس ٣٥٤-٣٥٦

- (٣٦٢) يعرض للذين يتوهمون أن الأضداد شىء واحد أن يلزمهم
 عن هذا التوهم أن يكون الشر يتحمل على الخير ٣٥٤
- (٣٦٣) إذا كان معنا حدود ثلاثة مرتبة ترتيب الشكل الأول فإنه
 متى انعكست النتيجة فإن المقدمتين منعكستان ٣٥٥

صفحة	
(٣٦٤)	يعرض للقياس السالب الكلى إذا انعكست المقدمة الكبرى
٣٥٥	منه أن النتيجة أيضا تنعكس
(٣٦٥)	<u>الفصل الثامن في الانعكاس الذى يوجد بين</u>
	<u>حدين متقابلين ينعكس كل واحد منهما على</u>
٣٥٨-٣٥٧	<u>صاحبه</u>
(٣٦٦-٣٦٧)	<u>الفصل التاسع</u>
٣٥٩	(٣٦٦) ائتلاف موجبتين كليتين فى الشكل الثانى
٣٥٩	(٣٦٧) ائتلاف موجبتين فى الشكل الثالث
(٣٦٨-٣٧٠)	<u>الفصل العاشر</u>
(٣٦٨)	ما يحصل إذا كان شيئان متقابلان وأحدهما أثر عندنا وكان
٣٦٠	أيضا شيئان آخران متقابلان أحدهما أثر عندنا
(٣٦٩)	بيان أفلاطون بأن الأفضل للحب أن لا يجمع لأن الجماع
٣٦١	مواتاة يرتفع معها اختيار أن يواتى
(٣٧٠)	اختصار
(٣٧١-٣٩٠)	<u>الفصل الحادى عشر فى ان الاستقراء</u>
	<u>والضمير وسائر المقاييس المستعملة قوتها</u>
٣٧٩-٣٦٣	<u>قوة ما تقدم</u>
(٣٧١)	سائر المقاييس التى تستعمل فى الخطابة والفقه والمشورة
٣٦٣	راجعة إلى المقاييس التى سلفت

صفحة	
٣٦٦ - ٣٦٣ ...	(٣٧٤ - ٣٧٢) في الاستقراء ...
	(٣٧٢) الاستقراء يبين فيه وجود ما شأنه أن يكون طرفاً
	أكبر في القياس فيما شأنه أن يكون حداً أو وسطاً بما
٣٦٣ ...	شأنه أن يكون فيه طرفاً أصغر ...
	(٣٧٣) ليس اشتراط استيفاء الجزئيات في الاستقراء مما ينقله
	من الاستقراء المستعمل في الجدل إلى الاستقراء
٣٦٥ ...	المستعمل في البرهان ...
٣٦٦ ...	(٣٧٤) الأشياء الثلاثة التي يخالف القياس الاستقراء التام ...
٣٧١ - ٣٦٧ ...	(٣٨٠ - ٣٧٥) القول في المثال ...
	(٣٧٥) المثال هو أن يبين وجود الطرف الأكبر في الأصغر
	بأن يبين وجود الأكبر في الأوسط بوجود الأكبر
٣٦٧ ...	في الشبيه بالأصغر ...
	(٣٧٦) المثال هو البيان الذي يكون المصير فيه من جزئى
٣٦٨ ...	أعرف إلى جزئى أخفى ...
٣٦٨ ...	(٣٧٧) البيان الذي يكون بالاستقراء ...
	(٣٧٨) لماذا يعرض أن يكون خفاء المقدمة التي تبين
٣٦٩ ...	بالاستقراء مساوية للتي يبين بالقياس ...
٣٧٠ ...	(٣٧٩) لماذا كانت المعرفة بالصغرى أكثر من المعرفة بالنتيجة ...
	(٣٨٠) أمثال هذه المقدمات ليس تبين بالاستقراء متى لم
	تكن الأوساط محدودة ولا إذا كانت المقدمة
٣٧٠ ...	الصغرى معلومة بنفسها ...

صفحة	
٣٧٤ - ٣٧١	(٣٨٥ - ٣٨١) القول في المعاندة
	(٣٨١) المعاندة هي الإتيان بمقدمة تضاد المقدمة التي تقصد
٣٧١	إبطالها بالعناد
	(٣٨٢) المقاومة للفسدمات الكبرى تكون إذا كانت كلية في
٣٧٢	الشكل الأول وإذا كانت جزئية في الشكل الثالث
	(٣٨٣) مثال المضادة متى كانت المقدمة التي يراد إبطالها
٣٧٢	كلية سالبة
	(٣٨٤) المقاومة لا تأتلف إلا في الشكل الأول والشكل
٣٧٣	الثالث
	(٣٨٥) توجد أيضا مقاومات مأخوذة من الضد ومن الشبه
٣٧٤	ومن الرأي المقبول عن واحد مرتضى
٣٧٧ - ٣٧٥	(٣٨٨ - ٣٨٦) القول في العلامة والضمير
٣٧٥	(٣٨٦) الضمير والعلامة ليسا شيئا واحدا
	(٣٨٧) العلامة التي تدل على وجود الشيء تحمل على ثلاث
	جهات على مثال ما تحمل الحدود الوسطى في الأشكال
٣٧٥	الثلاثة
	(٣٨٨) إذا صرح في جميع هذه الأصناف الثلاثة بالمقدمتين
	جميعا سميت أفيصة وإذا أضمرت إحدى المقدمتين
٣٧٦	سميت علامة

صفحة	
٣٧٩ - ٣٧٧	(٣٨٩ - ٣٩٠) القول في قياس الفراسة
	(٣٨٩) وجود قياس الفراسة ممكن عند من يسلم أن عوارض
	النفس الطبيعية تتأثر عنها النفس والبدن في أصل
٣٧٧	الخلقة
	(٣٩٠) قياس الفراسة يكون إذا انعكس الحد الأوسط على
٣٧٨	الطرف الأكبر ولم ينعكس عليه الطرف الأصغر
٣٧٩	(٣٩١) <u>انتهاء الكتاب</u>

فهارس الكتاب

٣٨١	الأعلام
... ..	أرسطو
... ..	١ - المواضع التي ذكر فيها أرسطو
... ..	ب - المواضع التي أشير فيها إلى أقوال أرسطو
... ..	سائر الأعلام
٣٨٣	الكتب الواردة بالنص
	فهرس مقابلة فقرات تلخيص كتاب القياس لابن رشد
٣٨٥	بنصوص كتاب القياس لأرسطو
	قائمة مقابلة فقرات مقالات تلخيص كتاب القياس لابن رشد
٣٩٣	بفصول مقالات كتاب القياس لأرسطو

تصدير

هذا هو الجزء الثالث من أجزاء ثمانية هي أقسام تلخيص ابن رشد لكتب أرسطو في المنطق «الأورجانون» . ورغم أن تلخيص كتاب القياس في هذه الذئرة العربية المحققة هو ثالث الكتب إلا أنه يعد الرابع حيث يسبق الأجزاء الثلاثة تلخيص إيساغوجي لفرغوريوس الذي لم يصل إلينا نصه العربي الذي ألفه ابن رشد في حين وصل إلينا في ترجمة عبرية عن النص العربي نشرت هذه الترجمة بجزء أول من تلك السلسلة (انظر مقدمة تلخيص كتاب المقولات) .

وتحقيقنا هذا — شأنه شأن تحقيقنا لأجزاء تلخيص ابن رشد الأخرى التي نشرت قبل هذا — يعتمد على مخطوطة فلورنزا رقم 54, CLXXX ومخطوطة جامعة ليدن رقم ٢٠٧٣ . وقد اتخذنا مخطوطة فلورنزا بوجه عام أصلا للتحقيق كما اتخذنا مخطوطة ليدن أصلا ثانيا . وقد قارنناهما بنسب مخطوطات أخرى إضافية هي : مخطوطة دارالكتب رقم ٩ متعلق ، ومخطوطة مشكوة رقم ٣٧٥ بطهران ، ومخطوطة شستريتي رقم ٣٧٦٩ بدمشق ، ومخطوطة جون ريلاند ٣٧٤ [٣٤٩] بمائستري بالملكة المتحدة ، ومخطوطة شوراي مل رقم ٥٤٩٦ بطهران . وباستثناء حالات نادرة فإن تلك المخطوطات الأخيرة لم تضف شيئا ذا قيمة للنص .

والغرض من هذه الذئرة هو إنجاز العمل الطموح الذي بدأه الأستاذ المرحوم الدكتور محمود محمد قاسم عميد كلية دار العلوم بجامعة القاهرة ورئيس قسم

الفلسفة بها سابقا . وكان المرحوم الدكتور محمود محمد قاسم قد بدأ في هذا العمل قبل سنوات قليلة من وفاته واستمر يعمل به إلى أن اختطفته منا يد المنون . وكان إكمالنا للعمل لمحة من الوفاء والتقدير لذكرى الفقيد الذي نكنه له شخصيا وشاركنا فيه زملائه وطلابه العاملون في حقل الدراسات الفلسفية الإسلامية .

وأود في هذا التصدير أن أنوه بالتشجيع الأدبي والعون والتوجيه الذي قدمه لهذا المشروع الأستاذ الدكتور محسن مهدي وبدوره الرائد في النهضة في الدراسات الفلسفة الإسلامية . كما يجب أن أذكر المساعدات المادية والأدبية التي قدمها مركز البحوث الأمريكي بمصر لي ولزبلائي بفضل رعاية وتوجيه مديره الأستاذ الدكتور بول ووكر . وعلى أن أضيف أيضا تقديري وشكري للمعاونة التي قدمتها مؤسسة فولبرايت للأبحاث بالولايات المتحدة الأمريكية والتي لولاها ما كان يمكن لهذا المشروع أن يبدأ ، ثم مساعدات معهد سميثسونيان والجمعية الفلسفية الأمريكية في إكمال هذا المشروع ، وأخيرا أود أن أعبر عن شكري وتقديري الخاص لزميل وصديق الدكتور أحمد عبد المجيد هريدي بكلية الآداب بجامعة المنيا لكل ما يقدمه من عون ومساعدة لهذا المشروع منذ بدايته .

تشارلس بتورث

القاهرة في ٢٦ يوليو ١٩٨٢

منهج التحقيق

اعتمد هذا التحقيق الخاص بتلخيص كتاب القياس على سبع مخطوطات ، وبالرغم من معرفتنا بوجود تسع مخطوطات أخرى لم نتمكن حتى الآن من الحصول على مصورات لها ، إلا أن هذه المخطوطات التسع تنتمي إلى أسرة من المخطوطات اعتمدنا حمسا منها في تحقيقنا هذا . وهذه المخطوطات التسع — في رأينا — لا تؤثر كثيرا على تحقيقنا الحالي ، فهي من خلال الأوصاف المقدمة عنها في الفهارس تنتمي إلى أسرة متأخرة ، بالإضافة إلى حداثة تاريخ نسخها ومشابهتها لما اعتمدنا عليه من نسخ تلك الأسرة من ناحية الأخطاء ونقص بعض الفقرات . والأهم من ذلك أنها مثل المخطوطات الخمس الأخرى التي اعتمدنا عليها في أنها جميعها لا تحوى تلخيصا لكتب الجدل والسفسطة والخطابة والشعر ، وأنها كتبت بالشرق الأسيوى . وعلى ذلك فإن الرغبة العلمية في تقصى كل اللسخ هي فقط التي تدعو إلى الأسف لعدم تمكننا من الحصول على مصورات هذه المخطوطات التسعة .

والنص المقدم هنا مبنى أساسا على استخدامنا لمخطوطتين قديمتين هما أقدم مخطوطات الكتاب فيما نعلم ، ونعنى بهما مخطوطة مكتبة لورنزiana رقم 54, CLXXX بمدينة فلورنزا ، ومخطوطة مكتبة جامعة ليدن رقم ٢٠٧٣ بهولندا .

وقد بلغت عدد حالات القراءة التي اختلفت فيها روايات المخطوطتين ١٢٢٦ حالة ، فضلنا قراءة مخطوطة فلورنزا في ما يقرب من ثلاث أرباع هذه الحالات .

والدافع إلى ذلك هو الاقتناع بأن مخطوطة فلورنزا قد قدمت في هذه الحالات رواية أفضل وضرورية لأن يستقيم النص . وهناك أسباب أخرى — سبق بيانها في مقدمة كتاب المقولات — دفعت إلى اعتبار مخطوطة فلورنزا أصلاً أول في التحقيق وهي قدم مخطوطة فلورنزا الزمنى عن قريبتها مخطوطة ليدن ، وأيضاً ما ثبت من الفحص الداخلى للنص حيث استبان لنا أن الأصل الذى نقلت عنه نسخة فلورنزا يمثل فترة زمنية لفكر ابن رشد أحدث مما يمثله نص مخطوطة ليدن ، يدعم ذلك أيضاً دقة العبارة اللغوية المستخدمة في نسخة فلورنزا عندما يكون هناك اختلاف بين رواياتيهما .

وقد سبق لنا أن بينا في مقدمة تلخيص كتاب المقولات وصفاً دقيقاً لكل المخطوطات — لا داعى لإعادته ها هنا ولكن سنضيف وصف المخطوطة الجديدة وهي مخطوطة مكتبة جون ريلاند رقم ٣٧٤ [٣٤٩]^(١) بمدينة مانسستر بالملكة المتحدة . وتقع في ٩٥ ورقة . وعدد سطور صفحتها ٢٠ سطراً ، ومقاس الورقة ٢٠,٢ × ١٢,٨ سم . وخطها نسخى هندى ولم يذكر بها اسم الناسخ أو تاريخ النسخ ، وقد رجح م فهرس المخطوطة تاريخ كتابتها في القرن السادس عشر الميلادى .

والمخطوطة تنقص من بدايتها تلخيص كتاب المقولات والعبارة وقسماً كبيراً من كتاب القياس ولا تحتوى إلا على ما يقابل الفقرات ٢٧٨ إلى ٣٩١ من الكتاب ، بالإضافة إلى تلخيص كتاب البرهان . ولم يذكر اسم مؤلف الكتاب ابن رشد على غلاف المخطوطة لنقص أولها ، وقد رجح هاملتون فهرس المخطوطة نسبتها لأبى نصر الفارابى .

(١) وقد ورد فيها خطأ في مقدمة تلخيص كتاب المقولات ص ٦٧ والبرهان ص ٢١ ، ٢٥ ، ٢٧ : ٣٧٩ [٣٤٧] .

يقع تلخيص كتاب القياس في مخطوطة فلورنزا في ٤٤ ورقة ، فيبدأ بالورقة ٢٢ و ينتهى بالورقة ٦٥ و . ويقع في مخطوطة ليدن في ٥٣ ورقة ، فيبدأ بالورقة ٢٣ و ينتهى بالورقة ٧٥ ظ . وقد أشرنا بهامش النص المطبوع إلى أرقام أوراق مخطوطتي فلورنزا وليدن اللتين اتخذناهما أصلا للتحقيق .

أما مجموعة المخطوطات الأخرى التي اتخذت أصولا مساعدة فأولاها مخطوطة دار الكتب المصرية بالقاهرة رقم ٩ منطق . ويقع تلخيص كتاب القياس بها في ١١٦ ورقة ، تبدأ بالورقة ٥٧ ظ وتنتهى بالورقة ١٧٣ و .

وثانية هذه المخطوطات هي مخطوطة مشكوة رقم ٣٧٥ بطهران . ويقع تلخيص كتاب القياس بها في ٨٩ ورقة ، تبدأ بالورقة ٣٧ و وتنتهى بالورقة ١٢٤ ظ . وقد سقط ترقيم ورقة بعد الورقة ٧٢ .

وثالثة هذه المخطوطات هي مخطوطة شستر بيتي رقم ٣٧٦٩ بدبان بإيرلندا . ويقع تلخيص كتاب القياس بها في ١٤٤ ورقة ، تبدأ بالورقة ٦٠ و وتنتهى بالورقة ٢٠٣ ظ .

ورابعة هذه المخطوطات هي مخطوطة مكتبة جون ويلاند رقم ٣٧٤ [٣٤٩] بمانشستر بالملكة المتحدة . ويقع ما وجد بها من تلخيص كتاب القياس في ٣٦ ورقة ، تبدأ بالورقة ١ و وتنتهى بالورقة ٣٦ و . وتبدأ أثناء الفقرة ٢٧٨ .

وخامسة هذه المخطوطات هي مخطوطة مكتبة شوراي ملي رقم ٥٤٩٦ بطهران . ويقع تلخيص كتاب القياس بها في ١١٧ ورقة ، تبدأ بالورقة ٥٠ و وتنتهى بالورقة ١٦٦ و .

وقد قدمت هذه المخطوطات المساعدة عدة قراءات أفضل مما في نسختي الأصل وقد بلغت هذه الملاحظات ٥١ ملاحظة .

منفردة	مجتمعة مع المخطوطات الأخرى
م	٣٦
د	٣٤
ج	١٤
ق	٣٧
ش	٣٠

وقد قسمنا النص المقدم هنا — كما في كل تحقيقاتنا لتلاخيص كتب أرسطو في المنطق — إلى فقرات وحاولنا أن تكون كل فقرة دالة على قول أرسطو حين يذكر ابن رشد كلمة « قال » ، أو أن تكون دالة على قول ابن رشد حين يذكر كلمة « نقول » أو كلمة « قلنا » أو كلمة « أقول » ، وحاولنا حين أغفل ابن رشد الإشارة إلى قول أرسطو أو إلى قوله هو أن تكون الفقرات مطابقة للترتيب العام الذي يسلكه أرسطو في كتابه . وقد أشرنا في الهامش إلى أرقام صفحات وسطور نص أرسطو كما ورد في نشرة بيكر لكتب أرسطو (برلين ١٨٣١ م) وكان هذا خير معين لمتابعة نص أرسطو وأيضا لإبراز إبداع ابن رشد حين يتحرر من نص أرسطو ليذكر شيئا مما أغفله أرسطو، أو ليقول ما يريد قوله مما يكون مفيدا لفهم نص أرسطو . وقد رتبنا الملاحظات في الهامش تبعا لتسلسل أرقام الفقرات وسلسلات الملاحظات -الخاصة بكل فقرة على حدة- وأشرنا أيضا في الهوامش مقترنة بنجمة إلى المصادر التي رجع إليها ابن رشد وأشار إليها سواء كتب أرسطو أو ابن رشد نفسه أو غيرها .

رموز الكتاب

- ف : مخطوطة رقم 54, CLXXX في مكتبة لورنزiana بمدينة فلورنزا بإيطاليا .
- ل : مخطوطة رقم ٢٠٧٣ في مكتبة جامعة ليدين بهولندا .
- ق : مخطوطة رقم ٩ منطق في دار الكتب والوثائق القومية بمصر .
- م : مخطوطة رقم ٣٧٥ مشكوة في المكتبة المركزية بجامعة طهران بإيران .
- د : مخطوطة رقم ٣٧٦٩ في مكتبة شستر بيتي بدبان بإيرلندا .
- ج : مخطوطة رقم ٣٧٤ [٣٤٩] في مكتبة جون ريلاند بمانشستر بالملكة المتحدة .
- ش : مخطوطة رقم ٥٤٩٦ في مكتبة شوراي ملي بطهران بإيران .
- هـ : إهمال في النقط .
- ح : في الحاشية .
- يد^٢ : ما كتبه يد غير يد ناسخ المخطوطة .
- + : زيادة .
- : نقص .
- < > : ليس في المخطوطات ونقترح إضافته .
- [] : في مخطوطتي الأصل ونقترح حذفه .
- (مربعين) : تعني تكرار الكلمة أو العبارة .

تلخیص

کتاب القیاس

لابن رشد

المقالة الأولى

ل ٢٣٣ ر

بسم الله الرحمن الرحيم^(١)

تلخيص كتاب أنا الوطيق وهو كتاب القياس^(٢)

المقالة الأولى

< الشيء الذي عنه الفحص ومنفعته >

- (١) قال : ينبغي أن نبتدىء أولاً فنخبر بالشيء^(١) الذي عنه الفحص في هذا الكتاب وبالمنفعة^(٢) الحاصلة عن الشيء المفحوص عنه . ثم بعد ذلك نخبر بالأشياء التي تنزل من هذا الكتاب بمنزلة الأصول والمبادئ لسائر ما يتكلم فيه — وهي أن نعرف^(٣) ماهي المقدمة ، وما هو الحد ، وما هو القياس ، وأى القياسات كاملة وأيها غير كاملة ، وما المحمول على كل شيء أو ليس بمحمول على^(٤) كل الشيء^(٥) أولاً على شيء منه .

هــوان (١) بسم ... الرحيم ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + صلى آله على سيدنا محمد نبيه الكريم وآله وسلم تسليمًا ل ، + وبه تقى ش .

(٢) تلخيص ... القياس ف : — ل ، ق ، د ، ش : كتاب القياس م .

(١) (١) بالشيء ف ، ق ، م ، د : ما الشيء ل ، ش .

(٢) بالمنفعة ف ، م : ما المنفعة ل ، ق ، د : أما المنفعة ش .

(٣) نعرف ف ، ل ، ق ، م ، د : + أولًا ل : يعرف ش .

(٤) كل الشيء ف : كله ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٥) لا ف : ولا ل ، ق ، م ، ش : — د .

(٢) فنقول : أما الشيء الذى عنه الفحص فى هذا الكتاب فهو البرهان 24*10-11
لأن القياس إنما الفحص عنه من أجل الفحص عن البرهان . وأما المنفعة
الحاصلة منه فهو حصول العلم البرهانى فى جميع الموجودات على أتم ما فى طباعها^(١)
أن تحصل^(٢) للإنسان .

- (٣) فأما المقدمة فهى^(١) قول موجب شيئاً لشيء أو سالب شيئاً عن
شيء . والمقدمة لها انقسام من جهة الكيفية وانقسام من جهة الكمية . أما من جهة
الكمية فنمنا كلية ومنها جزئية ومنها مبهمة . وأما من جهة الكيفية فن قبل أن كل
واحدة من هذه إما موجبة وإما سالبة . فالكلية الموجبة هى ما أوجب فيها المحمول
لكل الموضوع — مثل قولنا كل إنسان حيوان . والسالبة الكلية هى ما سلب
فيها المحمول عن كل الموضوع — مثل قولنا ولا إنسان واحد حجر . والجزئية
الموجبة هى ما أوجب فيها المحمول لبعض الموضوع — مثل قولنا بعض الحيوان
إنسان . والجزئية السالبة هى إما سلب المحمول عن بعض الموضوع — مثل قولنا
بعض الحيوان ليس بإنسان — وإما سلب الكلية عن الموضوع — مثل قولنا
ليس كل حيوان إنساناً — فإن السالبة الجزئية لها عبارتان ، إحداهما رفع البعض
والثانية رفع^(٢) الكل الموجود^(٣) فيها . والمبهمة هى التى لا^(٣) يقرن بها سور أصلاً
لا كلى ولا جزئى — مثل قولنا العلم بالأضداد واحد ، واللذة ليست بخير .

(٢) (١) طباعها : طباعه ل ، م ، د ، ش ؛ طباعة ق .

(٢) تحصل ف : يحصل ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) (١) فهى ل ، ق ، م ، د ، ش : فهو ف .

(٢) الكل الموجود ف : الكلية الموجودة ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) لاف : لم ل ، ق ، م ، د ، ش .

فهذه هي أقسام المقدمة من جهة الصورة — أعنى الأقسام النافعة في معرفة القياس بإطلاق .

24^a 23-

24^b 16

ف ٢٢ ظ

(٤) وأما انقسام المقدمة من جهة المادة فمنها برهانية ومنها جدلية إلى غير ذلك من / الأقسام التي يلحقها^(١) من جهة المواد المستعملة^(٢) في الصنائع المنطقية على ما سنبين^(٣) بعد من هذه الصناعة^(*) . والمقدمة البرهانية والجدلية يفرقان بأشياء . أحدها أن المقدمة البرهانية إنما هي أحد جزئى النقيض وهو العبادق . وأما المقدمة الجدلية فقد تكون كل واحدة^(٤) من جزئى النقيض إذ كانت إنما تؤخذ متسلسلة من المحجب ، والمحجب فقد يحجب بكل واحد من جزئى النقيض إذ كان السائل يفوض إليه في هذه الصناعة عند السؤال أن يحجب بأى جزئى النقيض أحب . وليس الفرق الذى بين المقدمة البرهانية والمقدمة الجدلية مما له تأثير في وجود القياس عنها ، بل ليس بينهما في ذلك فرق أصلا . فإن المبرهن والجدلى قد يقبس كل واحد من هؤلاء قياسا صحيحا إذا أخذ شيئا مجحولا على شيء أو غير مجحول عليه — أعنى إذا وضع مقدمة من المقدمات فتكون المقدمة القياسية التي هي كالجنس للمقدمة البرهانية والجدلية ، وهي التي ينظر فيها في هذا الكتاب ،

(٤) (١) يلحقها ف ، د ، ش : تلحقها ل ، ق ، م .

(٢) المستعملة ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٣) سنين ف ، ق ، م ، د ، ش : سبين ل .

(٤) واحدة ف : واحد ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر تلخيص كتاب البرهان لابن رشد ، تحقيق قاسم وهربرى (القاهرة ١٩٨٢)

الفقرات ٢٣ — ٣٦ وانظر أيضا تلخيص كتاب الجدلى لابن رشد تحقيق بترورث

وهربرى (القاهرة ١٩٧٩) الفقرات ٨ — ٢٤ .

- هو^(٥) قول موجب شيئاً لشيء أو سالب شيئاً عن شيء . وأما المقدمة البرهانية فهي التي تكون من المعلومات الأول بالطبع . وأما الجدلية أما للقايس فن المشهورات ، وأما للسائل فن المتسلطات^(٦) المشهورة . والفصول التي تنفصل بها^(٧) هذه المقدمات بعضها من بعض هي مستوفاة في كتاب البرهان وكتاب الجدل ، والنظر فيها من هذه الجهة هو هنالك^(*) . وكذلك فصول سائر المقدمات هي مستوفاة في الصنائع الخاصة / بها — مثل المقدمات السوفسطائية والخطبية والشعرية^(٨) . وأما هنا فيمكن من معرفة فصول المقدمات هذا القدر الذي ذكره .
- (٥) وأما الحد فإنه يدل به في هذا الكتاب على الشيء الذي تتحل إليه المقدمة مما هو جزء ضروري في كونها مقدمة — وهو المحمول والموضوع اللذان هما جزءا المقدمة الضروريان في وجودهما — لا الأشياء التي تزداد في المقدمة لموضع الرباط — وهي الكلم الوجودية — فإن تلك ليست تتحل إليها المقدمة على أنها أجزاء ضرورية فيها ، إذ كانت قد تكون المقدمة مقدمة بالفعل وإن كانت الكلم الوجودية موجودة فيها بالقوة وفي الضمير على ما جرت عليه العادة عند العرب في الثلاثية وعلى ما عليه الأمر في الثنائية — أعني من أنه ليست بها حاجة إلى الكلم الوجودية ، وسواء في هذا المعنى المقدمات الموجبة والسالبة .

ل ٢٣ ظ

24b17-18

١٥

(٥) هـ ف : هـ ل ؛ هـ الق ق ، م ، د ، ش .

(٦) المتسلطات ف : المتسلطة ل ؛ المتسلطة ق ، م ، د ؛ المسئلة ش .

(٧) بها : به ف ، ل ، ق ، م ، ش ؛ — د .

(٨) والشعرية (مع علامة شطب) ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(*) انظر تلخيص كتاب البرهان لابن رشد ، النشرة المذكورة ، الفقرات ٢٣ — ٣٦ وانظر

أيضاً تلخيص كتاب الجدل لابن رشد ، النشرة المذكورة ، الفقرات ٩ — ٢٦ .

- 24١ 19-22 (٦) فأما القياس فهو قول إذا وضعت^(١) فيه أشياء أكثر من واحد لازم من الاضطراب عن تلك الأشياء الموضوعه بذاتها لا بالعرض شيء ما آخر غيرها . فالقول ها هنا هو جنس القياس — وأريد به القول الجازم — وسائر ما أخذ في الحد هي فصول تميز القول القياسى بالحقيقة من غير القياسى . فقوله : إذا وضعت فيه ، يريد به^(٢) إذا تسلمت واصطلاح عليها . وقوله : أشياء أكثر من واحد ، يريد بها المقدمات . وإنما قال أكثر من واحد لأنه سيبين بعد أنه لا يكون قياس من مقدمة واحدة^(*) . وقوله : شيء ما آخر ، يعنى به النتيجة ، وذلك أنه واجب أن تكون النتيجة غير المقدمات ، فإن الشيء لا يؤخذ في بيان نفسه . وقوله : لازم من الاضطراب ، إنما اشترط فيه من^(٣) الاضطراب من قبل أن اللزوم منه ضرورى ومنه غير ضرورى ، وبهذا الشرط ينفصل القياس من الأقاويل التى يلزم عنها الشيء لزوما غير ضرورى — وهى الاستقراء والمثال والمقاييس التى تنتج سلب مرة والإيجاب أخرى . وقوله : بذاتها ، أراد به أن يكون القياس تاما ، وهو أن لا ينقصه شيء يكون به قياسا . وقوله : لا بالعرض ، تحفظا من الأشكال التى قد تنتج في بعض المسواد على ما سيبين^(٤) بعد — مثل الإنتاج من موجبتين فى الشكل الثانى إذا كانت المحمولات مساوية لاوضوعات

(٦) (١) وضعت ل ، ق ، م ، د ، ش : وضعتا .

(٢) به ف ، ق ، م ، د : — ل ؛ فيه ش .

(٣) من ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٤) سيبين ف : سيبين ل ؛ سيبين ق ؛ سيبين م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ١٦٩ .

في الجمل^(*) ، وبعض ما أخذ في هذا الحد هو بين بنفسه — أعنى وجوده للقياس — وبعضه — سيئين^(٥) وجوده . وذلك أن كون القياس قولاً جازماً هو بين بنفسه إذ كان القول الجازم هو الذي يصدق أو يكذب ، وكذلك ما قيل فيه من أن يكون اللازم عنه^(٦) غير المقدمات وأن يكون اللازم ضرورياً هو بين بنفسه ، وكذلك كون^(٧) اللازم بذاته لا بالعرض هو أيضاً أمر بين بنفسه — أعنى أن القياس يجب أن يكون بهذه الصفة . والذي بقي أن يبين^(٨) هو أن الواجب أن يوضع فيه^(٩) أكثر من مقدمة واحدة ، وذلك سيئين^(١٠) فيما بعد إذا تبين أن كل قياس فإمسا يأتلف من مقدمتين لا أكثر ولا أقل^(**) .

24١-23-27

(٧) والقياس منه كامل ومنه — كما قلنا — غير كامل . والكامل هو الذي لا يحتاج في ظهور ما يلزم عنه من النتيجة إلى / استعمال شيء آخر غيره مما يبين به إنتاجه . وغير الكامل هو الذي يحتاج في بيان ما يلزم عنه من النتيجة إلى استعمال شيء آخر أو أشياء أخرى مما هو لازم عن المقدمات التي وضعت فيه . وذلك أن القياس بالجملة يجب أن يكون تاماً ، وهو أن لا ينقصه شيء يكون به قياساً .

ف ٢٣ و

(٥) سيئين ف : سيئين ل ؛ سيئين ق ، م ؛ سيئين د ، ش .

(٦) عنه ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ شيئا ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٧) كون ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ يكون ف .

(٨) يبين ف ، ق ، م ؛ بين ل ، ش ؛ (٨) د .

(٩) فيه ف ، ق ، م ، د ، ش ؛ — ل .

(١٠) سيئين ف ؛ سيئين ل ؛ سيئين ق ؛ سيئين م ، ش ؛ (٨) د .

(*) انظر الفقرة ٦٦ مع الفقرة ٨٨ ؛ والفقرة ٥٥ وانظر أيضاً الفقرة ٦٢ مع الفقرة ٩٣

والفقرة ٦٨ .

(**) انظر الفقرات ١٨٠ — ١٨٣ .

ثم هذا ينقسم قسمين ، فمنه ما ينقصه شيء يبين به أنه قياس — وهو الذي يخص
ها هنا باسم غير الكامل — ومنه ما لا ينقصه شيء يبين به أنه قياس — وهو
الكامل .

- (٨) وأما المقول على الكل أو المقول ولا على واحد ، فيعني به إذا لم يوجد
شيء في كل الموضوع إلا ويحمل عليه المحمول ، وذلك بأن يكون المحمول موجودا
لـ الكل الموضوع / والكل ما يتصف بالموضوع ويوجد فيه ، حتى يكون قواما كل
ما هو حيوان فهو جسم إذا أردنا به معنى المقول على الكل ليس معناه كل واحد
من الحيوانات فهو جسم بل كل واحد من الحيوانات وكل ما يتصف بكل واحد
منها فهو جسم . وهذا هو الفرق بين المقول على الكل المستعمل مبدأ في هذا
الكتاب وبين المقدمة الكلية . وكذلك المقول ولا على واحد ، إنما يعني به إذا
لم يوجد شيء في كل الموضوع إلا ويسلب عنه المحمول ، حتى يكون المحمول
مسلوبا عن كل الموضوع وعن جميع الأشياء الموجودة فيها الموضوع — أعني
الأشياء التي ^(١) يتصف بها الموضوع ^(١) .

- (٩) فهذه هي الأشياء التي يجب أن تتقدم معرفتها قبل النظر في أصناف
المقاييس أي صنف كان .

(٨) (١) يتصف ... الموضوع ف : يتصف بالموضوع ل ؛ يتصف بالموضوع ق ؛

م ، د ، ش .

< المقدمات المنعكسة >

25¹⁻⁶

- (١٠) وكل مقدمة إما أن تكون مطلقة — أى موجودة بالفعل — وإما اضطرارية وإما ممكنة. ولذلك تنقسم أجناس المقاييس بانقسام جهات المقدمات وكل واحدة من هذه إما موجبة وإما سالبة، وإما كلية وإما جزئية وإما مهمة. ولذلك تنوع المقاييس الموجودة من قبل هذه الجهات — أعنى أن منها ما يكون من مقدمات ضرورية ووجودية وممكنة — كما تنوع من جهة اختلاف المقدمات فى الكمية والكيفية — وأعنى بالكمية اختلافها من قبل الأسوار وبالكيفية اختلافها من قبل الإيجاب والسلب . والجهة الضرورية والممكنة قد عرفت من الكتاب المتقدم^(*).

- (١١) وأما الوجودية فيشبه^(١) أن يكون أريد بها هاهنا الموجودة بالفعل ١٠ بإطلاق — أى التى المحمول فيها موجود لكل موضوعاته لا فى زمان مشار إليه بل بإطلاق . فإنه قد صرح أرسطو فى كتاب البرهان أن المقدمات التى تحصل على الكل غير الضرورية^(**) . وقد يدخل فى هذا الجنس التى ليست بضرورية — أعنى التى يوجد المحمول فيها لكل أشخاص الموضوع وذلك فى أكثر الزمان . وهذا

(١١) (١) فيشبهه ف ، ق ، م ، د ، ش ، فيمكن ل .

(*) انظر تلخيص كتاب العبارة لابن رشد تحقيق قاسم وبتروث وهريدى (القاهرة ١٩٨١) الفقرة ٦٤ .

(**) انظر تلخيص كتاب البرهان الفقرات ١٩ — ٢٢ وأيضا الفقرة ٢٤ .

هو الفرق بين الضرورية وبين الموجودة بالفعل — أعنى أن الضرورية يوجد المحمول فيها لكل أشخاص الموضوع في كل الزمان ، وأما تلك ففى أكثر الزمان . ويشبه أن يدخل فى هذا الصنف من المقدمات التى يجهل من أمرها أنها ضرورية أو غير ضرورية ، لا الموجودة بالفعل مادام الموضوع موجودا أو مادام المحمول موجودا — وهو الذى يذهب إليه الإسكندر — لأن هذه شخصية وإن وجد منها كلية ففى الأقل من الزمان وبالعرض . وقد حذر أرسطو من استعمال أمثال هذه المقدمات الوجودية فيما يأتى بمد^(٢) وإن كان قد يستعملها أرسطو لأمر دعتة إلى ذلك^(٢) (*). ولا هى أيضا شئ يشمل الضرورى والممكن على ما يذهب إليه ثاوفرسطس وغيره — إلا أن يريد المعلومة الوجود المجهولة كونها ضرورية أو ممكنة — فإن^(٣) المقصود هاهنا هو قسمة المقدمة إلى أقسام الوجود أو إلى أقسام المعارف الأول الموجودة لنا بالطبع فى المقدمات ، وسيبين هذا من قولنا بعد^(**) .

(١٢) وهذه المقدمات الثلاث — أعنى المطلقة والضرورية والممكنة — منها ما ينعكس ومنها ما لا ينعكس . وأعنى بالانعكاس أن يتبدل ترتيب أجزاء القضية فيصير محمولها موضوعا وموضوعها محمولا ويبقى صدقها وكيفيتها من الإيجاب أو السلب أيضا محفوظا . فأما إذا تبدل الترتيب ولم يبق الصدق محفوظا فهو الذى يسمى فى هذه الصناعة قلب القضية .

(٢) وان . . . ذلك ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(٣) فان ل ، ق ، م ، د ، ش : (مرتين) ف .

(*) انظر الفقرات ١١٠ — ١١٣ .

(**) انظر الفقرات ٢٠٩ — ٢١١ .

< القول في انعكاس المقدمات المطلقة >

- (١٣) فأما المقدمات المطلقة الكلية فإن السالبة تنعكس محفوفة الكلية . 25^a 6-10
 مثال ذلك^(١) إن كان ولا شيء من اللذة خير صادقا فقولنا ولا شيء من الخير لذة
 صادق أيضا . وأما الموجبة الكلية فإنها تنعكس أيضا لكنها لا تنعكس محفوفة
 الكلية — أعني كلية — كالحال في السالبة بل تنعكس جزئية . وذلك أنه إن
 كان قولنا إن كل لذة خير صادق فقولنا بعض الخير لذة صادق .
- (١٤) وأما المقدمات الجزئية المطلقة فإن الموجبة منها تنعكس جزئية . 25^a 10-13
 وذلك أنه إن كان قولنا بعض اللذة خير صادقا فواجب أن يكون قولنا بعض الخير
 لذة صادقا أيضا . وأما السالبة منها فليس تنعكس دائما وفي كل مادة من هذا
 الصنف — وهو الشيء الذي يشترط في المقدمات المنعكسة — وذلك أنه إن كان
 صادقا قولنا بعض الحيوان / ليس بإنسان ، فليس بصادق / عكس هذا — وهو
 قولنا بعض الإنسان ليس بحيوان . فالاستقراء كاف في بيان ما لا ينعكس منها —
 مثل السالبة الجزئية .
- (١٥) وأما بيان ما ينعكس منها فقد يحتاج إلى قول . فليكن أولا مثال 25^a 14-17
 السالبة الكلية قولنا آ ولا في شيء من ب ، على أن يكون آ مثلا للحمول و ب
 مثلا للوضع ، فإن التمثيل بالحروف هو أخرى أن لا يظن بمبايين^(١) من ذلك أنه
 إنما لزم من قبل المسادة — أعني من قبل مادة^(٢) المثال الموضوع فيه — لا من

ل ٢٤ ط
 ف ٢٣ ط

(١٣) (١) ذلك ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ + انه ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١٥) (١) بين ف ، م ، (هـ) د ؛ تبين ل ؛ يتبين ق ، ش .

(٢) مادة ف ؛ — ل ، ق ، م ، د ، ش .

قبل الأمر في نفسه — مثل أن نضع بدل آ حيوانا وبدل ب حجرا . فأقول إنه إذا كان قولنا ولا شيء من آ ب صادقا فإنه يجب ضرورة أن يكون ولا شيء من ب آ صادقا ، لأنه إن لم يكن قولنا ولا شيء من ب آ صادقا فنقيضه هو الصادق على ماتبين في الكتاب المتقدم وهو قولنا بعض ب آ^(*) . فلنفرض ذلك البعض شيئا محسوسا — وهو ج مثلا — فتكون ج التي هي بعض ب موجودة بالحس في آ فهي بعض آ ، فيكون بعض آ موجودا بالحس في ب . وقد كنا فرضنا أنه ولا شيء من آ هو ب صادقا ، وذلك خلف لا يمكن . فإذن قولنا بعض ب آ كاذب . وإذا كذب هذا ، صدق قولنا ولا شيء من ب آ^(٣) ، وهو الذي قصدنا بيانه .

- ١٠ (١٦) وأما الموجبة الكلية المطلقة فإنها تنعكس كما قلنا جزئية . وذلك أنه إن كان كل ب آ صادقا ، فأقول إنه يجب ضرورة وفي^(١) كل مادة أن يكون بعض آ ب صادقا . برهان ذلك أنه إن لم يكن قولنا بعض آ ب صادقا فنقيضه هو الصادق — وهو قولنا ولا شيء من آ هو ب . وإذا كان هذا صادقا ، فمعكسه أيضا صادق على ماتبين قبل من أن السالبة الكلية تنعكس وهو قولنا ولا شيء من ب آ^(**) . وقد كنا فرضنا أن كل ب آ ، هذا خلف لا يمكن . فإذن قولنا ولا شيء من آ هو ب هو كاذب . وإذا كذب هذا صدق نقيضه ، وهو قولنا بعض ب آ .

(٣) ب ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ + هـ ، ق ، م ، د ، ش .

(١٦) (١) وفي ف ؛ في ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر تلخيص كتاب العبارة لابن رشد ، النشرة المذكورة ، العقدة ٢٥ .

(**) انظر الفقرة ١٢ وانظر كذلك الفقرة ١٥ .

(١٧) وأما الموجبة الجزئية، فأقول إنها أيضا^(١) تنعكس جزئية، وذلك أنه إن كان بعض بـ آ صادقا، فبعض آ ب صادق ضرورة، لأنه إن لم يكن صادقا فنقيضه هو الصادق — وهو ولا شيء من آ ب^(٢). وإذا صدق هذا، فعكسه أيضا صادق — وهو قولنا ولا شيء من بـ آ. وقد كنا فرضنا بعض بـ آ، هذا خلف لا يمكن. فإذا قولنا ولا شيء من آ ب كاذب ضرورة، فنقيضه هو الصادق — وهو قولنا بعض آ ب.

25-20-23

(١٨) وأما الجزئية السالبة فإنها لا تنعكس دائما. ومثال ذلك إن جعلنا في موضع بـ حيا وفي موضع آ إنسانا، فصدق قولنا ليس كل حي إنسانا، لم يصدق عكسه — وهو قولنا ليس كل إنسان حيا. وهذا كاف في الإبطال كما قلنا.

25-23-26

١٠

(١٩) فهذه هي المقدمات المنعكسة وغير المنعكسة في المسألة المطلقة.

< القول في انعكاس المقدمات الضرورية >

(٢٠) وأما المقدمات الاضطرارية فإن الكلية السالبة منها تنعكس كلية أيضا والكلية الموجبة جزئية وكذلك الجزئية الموجبة كالحال في المطلقة. وبيان ذلك أنه إن كان ولا شيء من بـ آ باضطرار صادقا، فأقول إنه يلزم أن يكون ولا شيء من آ ب باضطرار صادقا أيضا. برهان ذلك أنه إن لم يكن صادقا

25-27-32

١٥

(١٧) (١) أيضا ف : — ل، ق، م، د، د، لا ش.

(٢) آ ف : ل، ق، م، د، د، ش : + هـ ل، ق، م، د، د، ش.

(١٨) (١) ومثال ف : مثال ل، ق، م، د، د، ش.

قولنا ولا شيء من \bar{A} بـ \bar{B} باضطراب ، فنقيضه إذن صادق ^(١) — وهى ^(٢) إما الموجبة الجزئية التى فى المادة الممكنة التى هى مضادة للسادة الضرورية ، وإما الجزئية الموجبة الضرورية ، إذ كان ليس هاهنا غير هاتين المادتين . فإن المطلقة هى من طبيعة الممكن ، والمحال الذى يعرض عن فرضهما هو واحد بعينه ، إذ كان الممكن هو الذى إذا أنزل بالفعل لم يلزم عن إنزاله محال ، لكن إن أنزلناها الجزئية الضرورية يتبين ^(٣) بالبيان المتقدم فى السالبة المطلقة لزوم المحال عن هذا الفرض ^(*) . وإن أنزلناها الجزئية الممكنة — مثل أن نفرض بعض \bar{A} بـ بإمكان ، فهو ظاهر أننا إن أنزلنا أن بعض \bar{A} بـ بالفعل أنه ليس يعرض عن ذلك محال . لكن إن ^(٤) أنزلنا أن بعض \bar{A} بـ بالفعل ، فبعض \bar{B} \bar{A} بالفعل ، لأن / الجزئية المطلقة قد تبين انعكاسها ^(**) . وقد كنا وضعنا ل ٢٥ ر أنه ولا شيء من \bar{B} \bar{A} بالضرورة ، هذا خلف لا يمكن ، فإن الموجود من طبيعة الممكن والممكن مضاد للضرورى . وإذا كذبت الموجبة الجزئية الضرورية والممكنة ، فواجب أن تصدق السالبة الضرورية الكلية لأن ما ليس موجودا بإمكان ولا بالضرورة فهو مسلوب بالضرورة .

(٢٠) (١) صادق ف ، ق ، م ، د ، ش ؛ هو الصادق ل .

(٢) هى ف ، ق ، د ، ش ؛ هو ل ، م .

(٣) يتبين ف ؛ تبين ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٤) ان ف ، ق ، م ، د ، ش ؛ — ل .

(*) انظر الفقرة ١٥ .

(**) انظر الفقرة ١٤ .

(٢١) وأما الموجبة الكلية الضرورية فإنها تنعكس أيضا جزئية ضرورية،

25٠32-35

لأنه إن كان كل بـ آ باضطرار صادقا فأقول إنه يجب أن يكون بعض آ بـ باضطرار، لأنه إن كان بعض آ بـ بإمكان لا باضطرار وجب أن يكون بعض بـ آ بإمكان، وذلك ببيان الفرض المتقدم المستعمل في الوجودية^(*). وذلك أنا^(١)

• إذا فرضنا بعض بـ الذى هو موجود في آ بإمكان شيئا محسوسا، / كان ذلك الشيء بعض آ وبعض بـ. فيكون إذن بعض بـ آ بإمكان، وقد كنا وضعنا كل بـ آ باضطرار، وهذا خلف^(٢) لا يمكن^(٣). فإذن واجب^(٣) أن يكون الصادق مع قولنا كل بـ آ باضطرار أن بعض آ بـ باضطرار.

ن ٢٤ ر

(٢٢) وأما الموجبة الجزئية الاضطرارية فإنها تنعكس أيضا جزئية

ضرورية، لأنه إن كانت بعض بـ آ باضطرار فواجب أن يكون شيء من آ باضطرار هو بـ وإلا لم يكن شيء من بـ باضطرار هو آ.

(٢٣) فهذه هي المقدمات المنعكسة في المطلقة والاضطرارية. وهذا البيان

الذى نسقناه هو البيان الذى اعتمدناه أرسطو فيها^(١) وبه تنحل الشكوك التى شككها القدماء في هذا الباب عليه^(٢).

(٢١) (١) أنا ف : انه ل، ق، م، د، ش.

(٢) لا يمكن ف، ق، م، د، ش : — ل.

(٣) واجب ف : وجب ل، ق، م، د، ش.

(٢٣) (١) وبه... عليه ف : — ل؛ وبه تنحل الشكوك التى يشكك بها القدماء في هذا

الباب ق، م، د، وبه تنحل الشكوك التى يشكك بها ش.

(*) انظر الفقرة ١٧.

القول في انعكاس المقدمات الممكنة

25 * 38 -
25 b 2

(٢٤) وأما المقدمات الممكنة — أعنى التى يقال عليها اسم الممكن بالحقيقة، وهى التى يمكن أن توجد وأن لا توجد فى الزمان المستقبل — فإن الحال فى انعكاس الموجبات منها كالحال فى انعكاس الموجبات المطلقة والضرورية — أعنى أن الكلية الممكنة والجزئية تنعكسان^(١) جزئية . وذلك بين أنه إن كان كل \bar{A} ب بإمكان أو بعض \bar{A} ب بإمكان، فأقول إن بعض \bar{A} ب بإمكان لأنه إن لم يكن بإمكان بل باضطرار فبعض \bar{A} ب باضطرار على ما تقدم، وقد كان وضع أن كل \bar{A} ب بإمكان، هذا خلف لا يمكن^(*).

25a 2-6,
14-26

(٢٥) وأما المقدمات السوالب^(١) التى فى هذه المادة فانعكاسها على ضد الانعكاس فى تلك . وذلك أن الكلية السالبة فى هذه المادة لا تنعكس كلية والجزئية تنعكس على ما سنبين^(٢) ذلك عند القول فى المقاييس التى تأتلف من المقدمات الممكنة^(**) . والسبب فى ذلك أن السوالب فى هذه المادة ليست سوالب بالحقيقة على ما بين^(٣) فى الكتاب المتقدم^(***)، وإنما قوتها قوة

(٢٤) (١) تنعكسان ف، ق، م، د : ينعكسان ل، هـ (ش) .

(٢٥) (١) السوالب ف : السالبة ل، ق، م، د : — ش .

(٢) سبين ف : سبين ل، سبين ق، سبين م، د، هـ ش .

(٣) بين ف : بين ل، ق، م، د، هـ ش .

(*) انظر الفقرة ٢١ والفقرة ٢٢ .

(**) انظر الفقرات ١٠٢، ١٠٦ — ١٠٩، ١١١، ١٢٣، ١٢٤، ١٢٩ —

١٣٠، ١٤٦، ١٥٢ — ١٥٣، ١٥٦، ١٥٧، ١٦١ — ١٦٢،

و ١٦٥ .

(***) انظر تلخيص كتاب العبارة الفقرة ٦٥ والفقرة ٦٦ .

الموجبات ، وذلك أن الجهة فيها نظير الكلمة الوجودية في القضايا التي ليس فيها جهة . وكما أن القضية التي لا يقرن حرف السلب فيها بالكلمة الوجودية وإنما يقرن بالمحمول هي موجبة — مثل قولنا زيد يوجد لا خيرا ، ويوجد لا أبيض — كذلك هذه القضايا لما كان حرف السلب لا يقرن فيها بالجهة وإنما يقرن بالمحمول — مثل قولنا هذا ممكن أن لا يكون في شيء من هذا ، ويمكن^(٤) أن لا يكون في بعض هذا . وسنبين^(٥) هذا فيما بعد بيانا أكثر^(*) .

(٤) ممكن ف : يمكن ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٥) سنبين ف ، م ، ش : سيبين ل ؛ سنين ق ؛ — د .

(*) انظر الفقرات ٢٣٦ — ٢٤٠ .

< ائتلاف القياس >

(٢٦) وإذا قد تبينت هذه الأشياء فلتقل من أي شيء يأتلف القياس الذي
 حد قبل (*) وبماذا يأتلف وكيف جهة ائتلافه ومتى يأتلف ائتلافا يلزم عنه شيء
 آخر غيره بالضرورة . ثم من بعد ذلك ينبغي أن نتكلم في البرهان . لأن الكلام
 في القياس يجب أن يتقدم على الكلام في البرهان لأن القياس أهم من البرهان .
 إذ كان كل برهان قياسا وليس كل قياس برهانا ، وذلك إذا كان شكله متجا
 ولم تكن مقدماته صادقة .

(٢٧) فنقول إن القياس المطلوب في هذا الكتاب إنما هو القياس الذي
 يؤلف على مطلوب محدود — مثل قولنا هل كل جـ هو آ أم ليس شيء من جـ آ .
 وهو بين آنا إذا أخذنا شيئا منسوباً لـجـ / وآ اللذين هما طرفا المطلوب — وهو مثلاً
 بـ — أنه يأتلف من ذلك مقدمتان من ثلاثة حدود متباينتان بحددين ومشتركتان
 في حد واحد، وأنه إذا أخذنا شيئا مشتركا لطرفي المطلوب بهذه الصفة أنه يمكن
 أن يبين به المطلوب — أعني أن جـ هي آ أو أن جـ ليست هي آ أو ليس فيها آ .
 مثال ذلك أن نقول جـ هي بـ^(١) ، و بـ هي آ ، فيلزم أن تكون آ في جـ^(٢) .

(٢٧) (١) بـ ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ (مرتبن) ف ؛

(٢) تكون ف ؛ يكون ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٦ .

أو نقول جـ هي بـ ، و بـ ليست هي آ ، فيلزم أن لا تكون آ في جـ .
 فلنسم^(٣) موضوع المطلوب في المقدمة الواحدة — الذي هو جـ — الطرف
 الأصغر ومحمول المطلوب في المقدمة الثانية — الذي هو آ — الطرف الأكبر والحد
 المشترك بينهما — الذي هو بـ — الحد الأوسط . وتسمى المقدمة التي فيها
 الطرف الأصغر الصغرى والتي فيها الطرف الأكبر الكبرى . ولنسم^(٤) ترتيب الحد
 الأوسط من الطرفين الشكل .

(٢٨) ولما كان الحد المشترك له من الطرفين أوضاع أربعة أحدها أن
 يكون موضوعا للطرفين أو محمولا عليهما أو موضوعا للأكبر ومحمولا على الأصغر
 أو عكس ذلك ، فلننظر في أي ترتيب منها يصح أن تكون الأشكال الطبيعية للقوة
 الفكرية — أعني التي يقع عليها الناس بالطبع لا بقوة^(١) صناعية . فإن هذا هو
 القياس الذي تروم^(٢) إعطاء هذه الصنعة — أعني الذي تروم حصر أجناسه
 وتميز الأصناف المنتجة في جنس جنس منها من غير المنتجة . ومن هذا الفحص
 يبين^(٣) لك أن الأشكال الحلية ثلاثة وأن الشكل الرابع الذي يضعه / جالينوس ليس
 بشكل طبيعي ، وهو أن يكون الحد الأوسط محمولا على الطرف الأعظم موضوعا
 للأصغر^(٤) لأنه ليس تعمسله فكرة بالطبع — أعني أنه لا يوجد في كلام النحاس
 ولو وجد^(٥) لكان من جنس الشكل الأول ولم^(٦) يكن رابعا^(٤) .

ف ٢٤ ظ

(٢) فلنسم ف : فليس ل : ويسم ق : م : لنسم د : ويسم ش .

(٤) لنسم ف : د : ليس ل : ق : م : ويسم ش .

(١) بقوة ف : ق : م : د : ش : بالقوة ل .

(٢) تروم ل : ق : ترم ف : يروم م : د : تدوم ش .

(٣) يبين ف : يتبين ل : د : تبين ق : م : (هـ) ش .

(٤) لأنه ... رابعا ف : ق : م : د : ش : — ل .

(٥) وجد ف : ق : م : د : ش : + في كلام الناس ق : م : د : ش .

(٦) ولم ف : فلم ق : م : د : ش .

> القول في < الشكل الأول

(٢٩) فنقول : أما إذا رتب الحد الأوسط من الطرفين بأن يكون محمولا على الأصغر والأكبر محمولا عليه — مثل أن^(١) نقول كل جـ هو بـ وكل بـ هو آ — فهو من البين بنفسه أن هذا الترتيب قياسى وأنه يوجد^(٢) لنا بالطبع . وأرسطو يسمى هذا الترتيب الشكل الأول .

(٣٠) ولما كانت كل مقدمتين إما أن يكون كلاهما كلية أو جزئية أو مهمة أو تكون إحداهما كلية والأخرى جزئية أو إحداهما كلية والأخرى مهمة أو إحداهما مهمة والأخرى جزئية ، وكل واحدة من هذه الأصناف الثلاثة تنقسم قسمين إما أن تكون الكلية الكبرى والجزئية الصغرى أو بالعكس ، وكذلك الكلية مع المهمة والجزئية مع المهمة ، وكل واحد من هذه الأصناف التسعة من التركيب إما أن تكون موجبتين معا أو سالبتين معا ، أو تكون^(١) إحداهما موجبة والثانية سالبة ، وهذا^(٢) ضربان ، أحدهما أن تكون الصغرى هى السالبة والكبرى هى الموجبة ، والضرب الثانى عكس هذا ، فهو

(٢٩) (١) ان ل ، م ، د ، ش : ما ف ؛ — ق ،

(٢) يوجد ف : موجود ل ، ق ، م ، د ، ش ،

(٣٠) (١) تكون ف ، م : يكون ل ، ق ، ش ؛ (هـ) د .

(٢) هذا ف ، ش : هذان ل ، ق ، م ، د .

بين أنه إذا ضرب^(٣) هذه الأربعة في تلك التسعة حدث عنها^(٤) ستة وثلاثون اقترانا . وأرسطو يبين المنتج منها من غير المنتج على ما أقوله .

- ٢٥^b 38 (٣١) أما متى كانت المقدمتان كليتين موجبتين ، فإنه ينتج موجبة كلية ضرورة ، مثال ذلك من الحروف أنه متى وضعنا كل جـ هو بـ وكل بـ هو آ ، فاقول إنه ينتج عن ذلك أن كل جـ هو آ وذلك بالضرورة ودائما . ومثال ذلك من المواد أنا متى وضعنا أن كل إنسان حيوان وكل حيوان حساس فإنه يلزم عن ذلك أن يكون كل إنسان حساسا . واللزم ها هنا ظاهر من معنى المقول على الكل الذي رسمناه في أول هذا الكتاب^(*) ، وذلك أن معنى^(١) قولنا كل بـ هو آ أو كل حيوان حساس — وهي المقدمة الكبرى في هذا التأليف — إنما هو أن كل ما هو بـ ويوصف ببـ بإيجاب فهو آ . فإذا أضفنا إلى هذا الوضع أن جـ يوصف ببـ بإيجاب لزم ضرورة أن يوصف جـ بآ . وكذلك قولنا كل حيوان حساس إنما نريد^(٢) به كل ما يوصف بأنه حيوان فهو حساس ، فإذا أضفنا إلى هذا أن الإنسان يوصف بأنه حيوان ، فهو ظاهر أنه يجب أن يوصف بالحساس . فهذا هو / أحد الضروب المنتجة في هذا الشكل .

- ١٥ (٣٢) وكذلك متى كانت المقدمتان كليتين وكانت الكبرى سالبة والصغرى موجبة ، فهو ظاهر أيضا من معنى المقول ولا على واحد أنه ينتج سالبة

(٣) ضرب ف : ضربت ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٤) هنا ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + في هذا الشكل ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣١) (١) معنى ف ، ق ، د ، ش : معال ، م .

(٢) نريد ل ، م : يريد ف ، ق ، ش ، (هـ) د .

(*) انظر الفقرة ٨ .

كلية . مثال ذلك قولنا كل جـ فهو بـ ، ولا شيء من بـ هو آ^(١) ، فيجب عن^(٢)
ذلك ولا شيء من جـ آ ، لأن معنى قولنا ولا شيء من بـ آ أى ولا شيء مما
يوصف بـ بإيجاب هو آ ، وجـ يوصف بـ بإيجاب ، فيجب أن لا يوصف
بشيء من آ .

- ٥ (٣٣) وأما متى كانت المقدمتان الكليتان سالبتين معا أو كانت الكبرى
موجبة والصغرى سالبة ، فإنه لا يكون عن ذلك قياس منتج لا كلي ولا جزئى ،
وذلك ظاهر من أنه ينتج في المواد مرة موجبا صادقا ومرة سالبا صادقا ، ومن أنه
أيضا ليس فيه معنى المقول على الكل ، إذ كان شرط ما يقال على الكل إنما هو أن
تكون آ مسلوقة عن كل ما يوصف بـ ووصف بإيجاب . ولما كانت جـ توصف
بـ ووصف سلب لم يجب منه أن يوصف^(١) بـ ووصف سلب سواء كانت الكبرى
موجبة أو سالبة . وأما أن هذين الضريين ينتجان في المواد مرة موجبة صادقة
ومرة سالبة صادقة ، فذلك ظاهر متى جعلنا حدود المقدمتين الكليتين اللتين
الكبرى منهما موجبة والصغرى سالبة مرة الحى والإنسان والفرس على أن الحى هو
الحد الأكبر والأوسط الإنسان والأصغر الفرس ، ومرة الحى والإنسان والحجر .
١٥ فإذا قلنا^(٢) "ولا فرس واحد إنسان وكل إنسان حى" ، أنتج موجبا كلياً -

(٣٢) (١) هو ، ق ، م ، د ، ش : - ل .

(٢) هن ، ق ، م ، د ، ش : على ل .

(٣٣) (١) يوصف ، ق ، م ، د ، ش : توصف ل .

(٢) فاذا ف : فانه اذال ، م ، د ، ش : فانه اذق .

(٣) قلنا ف ، ق ، م ، د ، ش : قلت ل .

- وهو " أن كل فرس حي . وإذا قلنا ولا^(٥) حجر واحد إنسان وكل إنسان حي ،
أنتج سالبا كليا — وهو قولنا ولا حجر واحد حي . وإذا كان هذا التركيب مرة
ينتج السالب ومرة ينتج الموجب ، فليس يلزم عنه شيء آخر^(٦) من الاضطراب
ودأما على ما أخذ في حد القياس . وإذا كان ذلك كذلك فليس بقياس . وكذلك
الحدود التي تنتج الموجب في المقدمتين السالبتين الكليتين هي النطق والفرس .
والإنسان ، والتي تنتج السالب هي النطق والفرس والحمار . وذلك أنه ولا إنسان
واحد فرس ولا فرس واحد ناطق ينتج كل إنسان ناطق ، وأيضا ولا حمار واحد
فرس / ولا فرس واحد ناطق ينتج ولا حمار واحد ناطق . فإذا كان هذا التأليف مرة
ينتج الموجب ومرة السالب ، فليس بتأليف قياس .
- ف ٢٥ ر
- ٢٠ (٣٤) فهذه حال المقاييس التي تألف من مقدمتين كليتين في هذا الشكل
— أعني أن اثنتين منها منتج^(١) واثنين غير منتج . إلا أنه ينبغي أن تعلم
أن الذي من كليتين سالبتين في هذا الشكل^(٢) ليس ينتج أصلا شيئا من
الأشياء لا بقياس صناعي ولا بقياس طبيعي ، وهو الذي تأتي به الفكرة من
غير روية . وأما التي الصغرى فيه سالبة فقد يظن به أنه ينتج سالبة جزئية
إذا عكسنا المقدمات . لكن هذا النوع من الإلتساج ليس هو عن قياس
- ١٥

26* 14-16

- (١) قول ، ق ، م ، د ، ش : هي ف .
(٥) ولا ف ، ق ، م ، د ، ش : اول ل .
(٦) اخرف ، ق ، م ، د ، ش : واحد ل .
(٣٤) (١) منتج ف ، ق ، م ، د ، ش : ينتج ل ؛
(٢) الشكل ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل ،

تقع عليه الفكرة بالطبع ، وإنما كان يكون منتجا لو كان ^(٣) هذا النوع من الشكل الأول ^(٣) قياسا طبيعيا . والمقصود هاهنا كما قلنا إنما هو إحصاء المقاييس التي تقع عليها ^(٤) أفكار الناس بالطبع .

26^a17-20,
23 - 30

(٣٥) وأما متى كانت إحدى المقدمتين في هذا الشكل كلية والأخرى جزئية ، فإنه متى كانت الكلية هي الكبرى موجبة كانت أو سالبة وكانت الجزئية هي الصغرى وكانت موجبة فإنه يكون عن ذلك قياس منتج كامل . مثال ذلك أنه متى وضعنا أن بعض جـ هو بـ وكل بـ هو آ ، فإنه يجب أن يكون بعض جـ هو آ . وذلك بين من معنى المقول على الكل ، لأن معنى قولنا كل بـ هو آ — كما قلناه غير ما مرة — هو كل ما يوصف ببـ وصف إيجاب فهو آ ، وبعض جـ وضع موصوفا ببـ ، فواجب أن يكون ذلك البعض موصوفا بالـ آ . وكذلك متى وضعنا أن بعض جـ هو بـ ولا شيء من بـ آ ، فإنه يجب عن ذلك أن بعض جـ ليس آ ، وذلك أيضا يبين من معنى المقول على الكل السالب ، وعلى هذا النحو يلزم الأمر متى جعل عوض الجزئية في هذين الصنفين مهملة ، لأن المهملة قوتها قوة الجزئية إذ كانت المهملة لا تنفك من أن تكون جزئية ، / وذلك هو الدائم الضروري الوجود فيها . وأما كونها دالة على المعنى الكلي فليس بلازم لها ، ولذلك جعلوا قوتها قوة الجزئية .

ل ٢٦ ظ

١٥

(٣) هذا . . . الاول ف : الشكل الرابع ل ، ق ، م ، د ، د ، ش .

(٤) عليها ق ، م ، د ، د ، ش : حليف ، ل .

(٣٥) (١) بالـ ل : بكل ا ف ، ق ، م ، د ، د ، ش .

(٢) يبين ف : بين ل ، ق ، م ، د ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٣١ وكذلك الفقرة ٨ .

26^a 20-21

- (٣٦) وأما إذا كانت المقدمة الكلية هي الصغرى موجبة كانت أو سالبة ، وكانت المقدمة الكبرى غير كلية إما مهملة وإما جزئية سالبة كانت أو موجبة ، فإنه لا يكون عن ذلك قياس . وذلك ظاهر فيها من أنه ليس يوجد فيها معنى المقول على الكل . وظاهر أيضا من المواد — أعني أنها توجد تنتج في المواد مرة موجبا ومرة سالبا . ومثال ذلك متى وضعنا أن كل جـ هو بـ و آ^(١) موجودة في بعض بـ^(٢) أو غير موجودة في بعض بـ^(٣) ، فإنه ليس يلزم عنه أن يكون آ^(٤) مسلوبة عن بعض جـ^(٥) أو موجودة في بعض جـ^(٥) . وذلك أنه نقص ما هنا من شرط المقول على الكل الكلية الموجودة فيه ، إذ كان معنى المقول على الكل أن يكون آ^(٦) محمولة بإيجاب أو بسلب على كل ما يوصف ببـ بإيجاب فقط و آ هاهنا إنما هي مقولة على بعض بـ لا على كلها .

١٠

26^a 31-38

- (٣٧) ومثال الحدود التي تنتج الموجب الصادق في التي الصغرى منها كلية موجبة والكبرى جزئية موجبة الخير والقنية والحكمة وذلك أن كل حكمة قنية وبعض القنية خير والنتيجة فكل^(١) حكمة خير . والتي تنتج السالب الخير والقنية والجهل الذي على طريق الملكية — أعني المكتسب . وذلك أن كل جهل قنية وبعض القنية خير ولا جهل واحد خير . وهذا هو أيضا غير منتج بالطريق

١٥

- (٣٦) (١) آ ف ، ق ، م ، د ، ش ؛ بـ ل .
 (٢) بـ ف ، ق ، م ، د ؛ آ ل ؛ — ش .
 (٣) بـ ف ، م ، د ، ش ؛ آ ل ، جـ ق .
 (٤) آ ف ، م ، د ، ش ؛ بـ ل ، ق .
 (٥) جـ ف ، م ، د ، ش ؛ آ ل ، ق .
 (٦) يكون ف ، ق ، ش ؛ تكون ل ، م ، ش ؛ (٨) د .
 (٣٧) (١) فكل ف ؛ كل ل ، ق ، م ، د ، ش .

الطبيعي . وكذلك متى وضعنا أنه ولا شيء من جـ هو بـ وبعض بـ آ أو بعض بـ ليس هو آ ، فإنه لا ينتج نتيجة محفوظة الكيفية . وذلك بين أيضا من معنى المقول على الكل ومن المواد . فمثال حدود المقدمات التي تنتج الموجب مما الكبيرى فيه موجبة جزئية والصغرى سالبة كلية الأبيض والفرس والفقنس ، وذلك أنه ولا فقنس واحد فرس وبعض الفرس أبيض ينتج كل فقنس أبيض . والحدود التي تنتج سالبة صادقة الأبيض والفرس والغراب ، وذلك أنه ولا غراب واحد فرس وبعض الفرس أبيض ينتج ولا غراب واحد أبيض وهو سالب صادق .

(٣٨) وإذا تبين في أمثال هذه المقاييس أنها تنتج الموجب الكلى مرة والسالب الكلى مرة^(١) ، فبين أنه ليس ينتج سالبا جزئية ولا موجبا جزئيا . وذلك أن^(٢) من جهة أنها قد تنتج الموجب الكلى فليس يمكن فيها أن تنتج دائما سالبا جزئيا ومن جهة أنها تنتج السالب الكلى فليس يمكن فيها أن تنتج دائما لا موجبا كليا ولا / جزئيا . وهذه ليست مقاييس بالإضافة إلى ما ينتج بطريق طبيعى . وكذلك يلقى الأمر إن أخذ هاهنا بدل الجزئية مهمة ، إذ كانت قوتها واحدة .

ف ٢٥ ظ

26^١ 1 - 11

(٣٩) وكذلك أيضا متى كانت المقدمة الكبرى كلية موجبة كانت أو سالبة وكانت المقدمة الصغرى جزئية سالبة ، فإنه لا يكون أيضا قياسا^(١) ينتج المطلوب بطريق طبيعى^(٢) ، لأن الطرف الأصغر لما كان ليس يوجد فيه الحد

(٣٨) (١) مرة ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٢) ان ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(٣٩) (١) قياسا ف : قياس ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) طبيعى ل ، ق ، م ، د ، ش : طباعى ف .

- الأوسط — أعني ليس هو محمولا عليه بإيجاب — على الشريطة المفروضة في المقول على الكل ، أمكن أن يوجد الطرف الأكبر فيه وأن لا يوجد في شيء منه . ومثال ذلك أنا إذا وضعنا أن بعض جـ غير موجودة لشيء من بـ وكل بـ آ ، فإنه يمكن أن ينتج أن آ موجودة مرة لبعض جـ ومرة غير موجودة . ومثال حدود ذلك من المواد الحية والإنسان والأبيض . وذلك أن بعض الأبيض ليس بإنسان وكل إنسان حي . فإن قولنا بعض الأبيض ليس بإنسان — وهي السالبة الجزئية — يصدق^(٣) مع السالبة الكلية — وهي قولنا ولا واحد من الأبيض إنسان — كان القياس مؤثما من مقدمتين صغريهما سالبة كلية وكبراهما موجبة كلية ، وقد تبين أن هذا غير منتج من جهة الحدود التي تنتج المتضادين^(*) . وإن كانت لا تصدق مع قولنا بعض الأبيض ليس بإنسان السالبة الكلية ، فيكون بعض الأبيض ضرورة هو إنسان وبعضه ليس بإنسان . فإذا لا يوجد في هذا الوضع حدود / تنتج المتضادين^(٤) — أعني^(٥) السالب والموجب^(٥) — إذ كان يجب أن يكون بعض جـ هو آ ، لأنه إذا صدق مع قولنا بعض الأبيض ليس بإنسان قولنا إن بعض الأبيض إنسان ، كان اللازم عن هذا التأليف تأليفا متبعا — وهو الذي يكون من موجبة صغرى جزئية وكبرى كلية — وقد تبين أنه ينتج ولا بد موجبة جزئية^(**) .^(٦) فلذلك لا يصح أن يوجد في مثل هذه المسألة سالب كلي ، لأنه نقيض للوجب

د ٢٧ ر

(٣) يصدق ل ، ق ، د ، ش : تصدق ف ، م .

(٤) المتضادين ل ، ق ، م ، د ، ش : المضادان ف .

(٥) السالب والموجب ف : الموجب والسالب ل ، م ، ش ؛ الموجبة والسالبة ق ، د .

(٦) للوجب ف ، ق ، م ، د ، ش : الموجب ل .

(*) انظر الفقرة ٣٣ .

(**) انظر الفقرة ٣٥ .

الجزئى . لكن يبين فى مثل هذه المادة — أعنى إذا كانت المقدمة الجزئية السالبة صادقة مع الموجبة الجزئية ، وهى التى تسمى جزئية بالطبع — أن هذا التأليف غير منتج ، فإنه يمكن أن نجد فى ذلك البعض الذى سلب عنه الإنسان ما يصدق عليه الحيوان وما يكذب عليه . وذلك أن بعض الأبيض الذى ليس بإنسان ، إذا فرضنا أنه الثلج مثلا ، صدق قولنا ولا ثلج واحد حيوان . وإذا فرضناه القفص مثلا ، صدق قولنا^(٧) إن كل قفص حيوان . فمن هذه الجهة قد يظهر لنا أن هذا التأليف مرة ينتج موجبا كليا صادقا ومرة سالبا^(٨) كليا صادقا^(٩) ، وهما المتضادان .

(٤٠) وقد يمكن أيضا أن يقال أن هذا الشكل غير منتج من جهة أنه إنما يطلب هاهنا المنتج دائما لا بحسب مادة من المواد . ولما كان هذا التأليف إن سلمنا أنه ينتج موجبة جزئية ، فإنما ينتجها فى الموضع الذى تكون^(١٠) الجزئية السالبة فيه جزئية بالطبع — أعنى فى المادة التى تصدق معها الموجبة الجزئية — لا فى الموضع الذى تصدق معها السالبة الكلية — وهى التى تسمى جزئية بالموضع — وكان المطلوب من التأليفات إنما هو المنتج بالذات وهو المنتج فى كل مادة ، لم يعد هذا التأليف فى التأليفات المنتجة كما لا يعد الذى من موجبتين فى الشكل الثانى منتجا^(*) وإن كان قد ينتج فى بعض المواد لأن المواد التى يتأتى فيها الإنتاج من التى لا يتأتى فيها الإنتاج قد تكون مجهولة .

26^b11-14

(٤١) وكذلك يبين^(١١) أيضا أن التأليف الذى تكون المقدمة الكبرى فيه سالبة كلية والصغرى سالبة جزئية أنه غير منتج بمثل هذا البيان بعينه . وحدود

(٧) قولنا ، ش : لئال ، ق ، م ، د .

(٨) كليا صادقا : صادقا كليا ، ق ، م ، د ، ش .

(٤٠) (١) تكون ل : يكون ف ، ق ، م ، ش ، (د) .

(٤١) (١) يبين ف ، ق : يبين ل : يبين م ، ش ، (د) .

(*) انظر الفقرات ٤٦ ، ٤٨ ، ٥٥ ، ٥٧ ، ٥٨ ، ٦٠ .

ذلك من المواد غير النامي والإنسان والأبيض". وذلك أن بعض الأبيض ليس بإنسان ولا إنسان واحد غير نام . فإن أخذنا من ذلك البعض الثلج وققدس ، أنتج لنا أن الثلج غير نام وأن ققدس — الذى هو الطائر — نام . فنجد هذا التأليف ينتج المتقابلين معا .

- ٢٦ ٢٥-26 (٤٢) وإذا كانت المقدمتان المأخوذتان في هذا الشكل كلتاهما جزئية
- أو مهملة أو إحداهما مهملة والثانية جزئية، فإنه لا يكون من ذلك قياس موجبتان
- كالتا معا أو سالبتان معا أو إحداهما موجبة والأخرى سالبة . وذلك بين من أنه
- ليس يوجد فيها معنى المقول على الكل . إذ كان ذلك يقتضى شرطين ، أحدهما
- أن تكون الكبرى كلية كيفما كانت في كيفيتها — أعنى موجب أو سالبة —
- وأن تكون الصغرى موجبة ولا بد كيفما كانت في كبيتها — أعنى كلية أو جزئية .
- وقد تبين أنه غير منتج من الحدود التي تنتج المتضادات في جميع هذه التأليفات .
- والحدود العامة لها أما فيما ينتج الموجب الكلى ، فالخى والأبيض والإنسان
- / — أعنى أن يكون الخى هو الطرف الأعظم والأبيض الأوسط والإنسان الأصغر .
- وذلك أنك تجد في هذه الحدود جميع أصناف تلك التأليفات وكلها ينتج ^(١) موجبا .
- وذلك أن بعض الإنسان أبيض وبعض الأبيض خى وبعض الإنسان ليس بأبيض
- وبعض الأبيض ليس بحى . وكلها يلزم عنها أن الإنسان خى . وأما الحدود العامة
- لها التي ينتج فيها السالب الكلى ، فالخى والأبيض والحجر — أعنى أن يكون الخى
- هو الأكبر/ والأبيض ^(٢) الأوسط و ^(٣) الأصغر الحجر .

(٤٢) (١) ينتج ف ، ق ، م ، د ؛ تنتج ل ؛ منتج ش .

(٢) الأبيض ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ + هول ؛ + ود .

(٣) الأصغر الحجر ف ، ق ، م ، د ، ش ؛ الحجر الأصغر ل .

26^b27-33

(٤٣) فقد تبين المنتج في هذا الشكل من غير المنتج، وأن المنتج منها أربعة فقط — وهو الذي يكون من موجبتين كليتين، ومن موجبة كلية كبرى وموجبة^(١) جزئية صغرى، ومن كلية سالبة كبرى وجزئية موجبة صغرى، ومن كلية سالبة كبرى وكلية موجبة صغرى — وأنه ينتج جميع أصناف القضايا — أعني^(٢) أنه ينتج موجبة كلية وموجبة جزئية وسالبة كلية وسالبة جزئية — وأن المقاييس المنتجة في هذا الشكل كاملة، ولذلك سمى بالشكل الأول.

(٤٤) وما ظن القدماء من أن الثلاثة الأصناف التي في هذا الشكل قد^(١) تنتج نتيجتين — أعني أن الصنف الذي ينتج السالبة الكلية قد ينتج عكسها وكذلك الذي ينتج الموجبة الجزئية والذي ينتج الموجبة الكلية أعني أنهما ينتجان أيضا عكسيهما^(٢) وهي موجبة جزئية — فذلك جهل بغرض أرسطو هاهنا. وذلك أن أرسطو إنما قصد أن يعدد هاهنا أصناف النتائج الموجودة^(٣) بالذات وأولا للمقاييس الطبيعية، لا الموجودة بالقصد الثاني وعلى غير مجرى الطبع القياسي.

القول في الشكل الثاني

26^b34-39

(٤٥) وأما متى حمل الحد الأوسط على الطرفين جميعا — أعني على موضوع المطلوب وعلى محموله — وذلك إما بأن يكون محمولا عليهما بإيجاب أو سلب^(١)

(٤٣) (١) موجبة ف، ق، م، د، د، ش : من موجبة ل.

(٢) أنه ينتج ف، ق، م، د، د، ش : — ل.

(٤٤) (١) قد ف، ق، م، د، د، ش : فقد ل.

(٢) عكسيهما ف، م : عكسيهما ل، ق، د، د، ش.

(٣) الموجودة ف، ق، م، د، د، ش : الموجودة ل.

(٤٥) (١) سلب ف، ق، م، د، د، ش : بسلب ل.

- أو محجولا على أحدهما بإيجاب وعلى الثانى بسلب كان الحمل فى كليهما كلياً أو جزئياً أو فى أحدهما كلياً وفى الآخر جزئياً أو مهملاً ، فإنه بين أن مثل هذا التأليف هو تأليف قياسى وأن الفكرة الإنسانية تقع عليه بالطبع لا بطريق صناعى . مثال ذلك أنه قد يقول الفاعل هذا السقط ليس بحى ، فيقال له ولم ذلك فيقول لأن الحى يستهل صارخا . فإنه من البين أن هذا القول قد حذف منه قائله المقدمة الصغرى لبيانها ، وهى أن هذا الطفل لم يستهل صارخا وهذا هو أخذ المستهل صارخا — الذى هو الحد الأوسط — محجولا على الطرفين . فلنسم^(٢) مثل^(٣) هذا التأليف الشكل الثانى ، ولنسم^(٤) الحد المحمول عليهما أيضا^(٥) الأوسط ، وموضوع المطلوب الأصغر ، ومحمول المطلوب الأكبر ، والمقدمة التى موضوعها موضوع المطلوب المقدمة الصغرى ، والتى موضوعها محمول المطلوب المقدمة^(٦) الكبرى .
- ولنفرض الأول فى القول هو الطرف الأصغر ، ثم يليه الأوسط ، ثم يليه الأعظم ليميز لنا الطرف الأكبر من الأصغر لأنهما فى هذا الشكل لا يتميزان إلا بالإضافة إلى المطلوب .

- (٤٦) وهذا الشكل ليس يوجد فيه قياس كامل ، وتوجد^(١) فيه قياسات متتجة ، إذا كانت المقدمات كلية وغير كلية . فأما إذا كانت كلية فإن القياس

27* 1 - 5

(٢) فلنسم ف ، ق ، د ، ش : فليس ل ، م .

(٣) مثل ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٤) لنسم ف ق ق ، م ، د : لنسم ل ؛ (هـ) ش .

(٥) ايفاف ل ، ق ، م ، د ، ش : الحد ل ، د ، ش ؛ الحمدق .

(٦) المقدمة ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(٤٦) (١) توجد ف ، م : يوجد ل ، ق ؛ (هـ) د ، ش .

إنما يوجد فيه ، إذا كان ^(٢) الأوسط محمولا على أحد الطرفين — أيهما كان — بإيجاب وكان محمولا على الآخر بسلب . وأما إذا كان محمولا عليهما بإيجاب ، فلن يكون فيه قياس منتج .

27a 5-14

- (٤٧) فلنضع أولا مقدمتين كليتين إحداهما سالبة والأخرى موجبة ،
ولتكن الكبرى هي السالبة والصغرى هي الموجبة ، فأقول إنها تفتج سالبة كلية .
مثال ذلك كل جـ هو بـ ولا شيء من آ هو بـ ، فأقول إنه يلزم عن ذلك ولا شيء من جـ هو آ ، لأنه إذا عكسنا السالبة الكلية — وهي قولنا ولا شيء من آ هو بـ — فقلنا ولا شيء من بـ هو آ وقد كان معنا أن كل ^(١) جـ هو بـ ، أفتجبنا في الصنف الثاني من الشكل الأول على ما تبين أنه ولا شيء من جـ آ . ولنضع ^(*)
السالبة أيضا هي الصغرى والموجبة هي الكبرى ، فأقول إن هذا التاليف ينتج أيضا
سالبة كلية . مثال ذلك قولنا ولا شيء من جـ هو بـ وكل آ هو بـ ، فهذا ينتج أنه ولا شيء من جـ هو آ . برهان ذلك أنا نعكس المقدمة السالبة فيكون معنا ولا شيء من بـ هو جـ ، وقد كان معنا أن كل آ هو بـ ، فينتج لنا في الصنف الثاني من الشكل ^(٢) الأول أنه ولا شيء / من آ هو جـ ، ثم نعكس هذه النتيجة فيكون معنا ولا شيء من جـ هو آ . وهذه النتيجة بعينها كانت نتيجة القياس الأول من هذا الشكل .

ل ٢٨ ر

(٢) كان ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + الحد ل .

(٤٧) (١) كل ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(٢) الشكل ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(*) انظر الفقرة ٣٢ .

(٤٨) وأما إذا كانت المقدمتان الكليتان موجبتين أو سالبتين معا ، فإنه لا يكون عن ذلك قياس / منتج . ومثال ذلك أنه إذا وضعنا كل جـ هو ^(١) بـ وكل آ هو ^(١) بـ ، نأقول إنه ليس يلزم عن ذلك أن يكون كل جـ هو آ ولا بعض جـ هو آ ، وذلك بين من المواد التي تنتج المتضادات ^(*) . فمثال الحدود التي تنتج الموجب من المواد الإنسان والجوهر والحي على أن نأخذ الجوهر هو الحد الأوسط ، وذلك أن كل إنسان جوهر وكل حي جوهر ، وهذا ينتج في هذه المسألة أن كل إنسان حي . ومثال الحدود التي تنتج السالب من المواد الحجر والجوهر والحي ، وذلك أن كل حجر جوهر وكل حي جوهر ولا حجر واحد حي .

27*19-21

ف ٢٦ ظ

(٤٩) وكذلك متى وضعنا أنه ولا شيء من جـ هو بـ ولا شيء من آ هو بـ ، فإنه يوجد هذا التأليف أيضا في المواد ينتج ^(١) المتضادين معا . ومثال الحدود التي تنتج الموجب الإنسان والخط والحي ، وذلك أنه ولا إنسان واحد خط ولا حي واحد خط وكل إنسان حي . ومثال الحدود التي تنتج السالب الكلى الحجر والخط والحي ، وذلك أنه ولا حجر واحد خط ولا حي واحد خط ينتج ولا حجر واحد حي . فيوجد هذان التأليفان مرة ينتجان الموجب ومرة ينتجان السالب ، فليسا بقياس .

27*21-23

١٠

١٠

(٤٨) (١) هرل ، ق ، م ، د ، ش ، هـ ف .

(٤٩) (١) ينتج ف ، ق ، م ، د ، ش ؛ تنتج ل .

(*) انظر الفقرة ٢٣ .

27^a 24-26

(٥٠) فقد تبين من هذا القول إذا كانت المقدمتان كليتين متى يكون قياس في هذا الشكل ومتى لا يكون، وأن القياسات المنتجة في هذا الشكل ليست بكاملة، إذ كانت إنما^(١) يبين^(٢) أنها منتجة بغيرها لابتنفسها —^(٣) وهو ردها إلى الشكل الأول^(٣).

27^a 27 -
27^b 4

(٥١) فأما إذا كانت إحدى المقدمتين في هذا الشكل كلية والأخرى جزئية، فإنه إذا كانت الكبرى كلية والصغرى جزئية وكانت إحداها مخالفة للأخرى في الكيفية — أعنى إن كانت إحداها سالبة كانت الأخرى موجبة — فإنه يكون من ذلك قياسات منتجة. فلتكن أولا الكبرى سالبة كلية والصغرى موجبة جزئية. ومثال ذلك أن يكون بعض جـ هو بـ ولا شيء من آ^(١) بـ. فأقول إنه من الاضطراب أن يكون بعض جـ ليس هو آ لأنه ينعكس ولا شيء من آ^(١) بـ فيكون معنا بعض جـ هو بـ ولا شيء من بـ آ، فيرجع هذا إلى الشكل الأول. وقد تبين أنه يلزم في هذا الشكل أن يكون بعض جـ ليس فيه شيء من آ^(*). ولتكن أيضا المقدمة الكبرى الكلية الموجبة والصغرى السالبة الجزئية. مثال ذلك أن يكون بعض جـ ليس بـ وكل آ هو بـ^(٢)، فأقول إنه

(٥٠) (١) انما ف، ق، م، د، ش : ايضا ل.

(٢) يبين ف، ق : يبين ل، م : تبين د، ش.

(٣) وهو ٠٠٠ الاول ف، ق، م، د، ش : ل.

(٥١) (١) آ ف، ل، ق، م، د، ش : + هول.

(٢) هوف، ق، م، د، ش : ل.

(٥) انظر الفقرة ٢٥.

- يلزم عنه جزئية سالبة وهي أن بعض جـ ليس هي آ . برهان ذلك أنه إن لم يكن قولنا إن بعض جـ ليس هو آ صادقا ، فليكن الصادق نقيضه — وهو أن كل جـ هي آ — ونضيف إليه ^(٣) المقدمة الثانية التي وضعنا — وهي قولنا وكل آ بـ — فيلزم عنه في الشكل الأول أن يكون كل جـ هو بـ ^(*) ، وقد وضعنا أن بعض جـ ليس بـ ، هذا خلف لا يمكن . وما يلزم عنه الكذب فهو كذب ، والكذب إنما يلزم عن وضعنا أن كل جـ آ فقولنا كل جـ آ كذب ، فنقيضه إذن صادق وهو قولنا بعض جـ ليس آ — وذلك ما أردنا بيانه .

- (٥٢) وأما إذا كانت المقدمة الكبرى في هذا الشكل هي الجزئية والصغرى هي الكلية وكانت إحداهما مخالفة في الكيفية للثانية ، فإنه لا يكون ^(١) أيضا عن ذلك قياس . فلتكن أولا الكبرى جزئية سالبة والصغرى موجبة كلية . مثال ^(٢) ذلك أن يكون كل جـ هو بـ وبعض آ ليس هو بـ ، وبيان ذلك أنها توجد نتيجة في المواد المختلفة المتضادين معا . فالحدود التي تنتج الموجب الغراب والحى والجوهر ، والغراب هو الأصغر والحى هو ^(٣) الأوسط ، فإن كل غراب حى وبعض الجوهر ليس بحى ، فينتج ^(٤) كل غراب جوهر وهو موجب صادق . وأما الحدود التي تنتج السالب فهي الغراب والحى والأبيض ، وذلك أن كل

27^b 4-8

(٣) اليه ل : الياف ، ق ، م ، د ، د ، ش .

(٤) بمانه ف ، ق ، م ، د ، د ، ش : ان نين ل .

(٥٢) (١) أيضا ... ذلك ف ، م : من ذلك أيضا ل ، ق ، د ، د ، ش .

(٢) مثال ف : ومثال ل ، ق ، م ، د ، د ، ش ،

(٣) هو ف ، ق ، م ، د ، د ، ش : — ل .

(٤) فينتج ف : ينتج ل ، ق ، م ، د ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٣١ .

غراب حى وبعض الأبيض ليس بحى ، فينتج ولا غراب واحد أبيض ، وذلك صادق^(٥) ، وكذلك أيضا لا يكون قياس إذا كانت الكبرى / موجبة جزئية ل ٢٨ ظ والصغرى سالبة كلية. ومثال ذلك من الحروف ولا شيء من جـ هو بـ وبعض آ هو بـ . والحدود التى تنتج الموجب فى هذا التاليف هى الجبر والحق والجوهر ،^(٦) والجبر هو الأصغر والحق هو الأوسط^(٦) ، وذلك أنه ولا جبر واحد حى وبعض الجوهر حى ، تكون النتيجة كل جبر جوهر . والحدود التى تنتج السالب هى العلم والحق والجوهر ، والعلم هو الأصغر بحسب ترتيبنا والحق هو الأوسط ، وذلك أن العلم ليس بحياة وبعض الجواهر حية ، والنتيجة العلم ليس بجوهر .

(٥٣) فقد تبين إذا كانت المقدمة الكلية فى هذا الشكل مخالفة للجزئية فى 27^b 9-10 كيفيتها ، متى يكون قياس ومتى لا . ١٠

(٥٤) وأما إذا كانت الكلية والجزئية متوافقتين فى الكيفية — أعنى إما^(١) سالبتين معا أو موجبتين^(١) معا — فلا يكون منهما^(٢) قياس البتة . فلتكن أولا سالبتين ولتكن الكلية هى المقدمة الكبرى والجزئية الصغرى . ومثال ذلك أن تكون بـ / ليست فى كل جـ ولا شيء من آ هو بـ . وبرهان ذلك أن قولنا بـ ليست فى كل جـ هو غير محدود ، فقد تصدق معه السالبة الكلية ، وقد تصدق ١٠

(٥٢) (٥) صادق ف ، ق ، م ، د ، ش : صدق ل .

(٦) والجبر . . . الأوسط ، م ، د ، ش : والحق هو الأوسط والجبر الأصغر ل : والجبر الأصغر والحق هو الأوسط .

(٥٤) (١) سالبتين . . . موجبتين ف ، ق ، م ، د ، ش : موجبتين معا وأما سالبتين ل .

(٢) منهما ل ، ق ، م ، ش : منها ف ، بينهما د .

- معه الموجبة الجزئية. فإذا صدقت معه السالبة الكلية، لم يكن مستجبا على ما تبين^(٣) ووجدت حدود تنتج الموجبة^(٤). وإذا صدقت معها الموجبة الجزئية لم توجد حدود تنتج موجبة كلية، وذلك أنه لو وجدت حدود تنتج أن كل جـ هو آ وقد كان معنا ولا شيء من آ هو ب، لقد كان يجب أن يكون ولا شيء من جـ هو ب، فتكون الجزئية السالبة سالبة بالوضع لا بالطبع. وقد كذا فرضناها • سالبة بالطبع، وهي التي تصدق^(٥) معها بعض جـ هو ب، هذا خلف لا يمكن. لكن بين أن هذا التأليف غير منتج من قبل أن تلك السالبة الجزئية غير محدودة — أضي أنها مرة تكون جزئية بالطبع ومرة بالوضع — فتكون مرة تنتج ومرة لا تنتج. وما كان مرة ينتج ومرة لا ينتج لم يعد قياسا، إذ القياس هو الذي ينتج نتيجة واحدة دائما وباضطرار. وقد يمكن أن يستعمل في هذا البيان المتقدم الذي استعمل في نظير هذا من الشكل الأول بأن يؤخذ من ذلك البعض شيء يصدق عليه محمول المطلوب وشيء يكذب عليه^(*). مثال ذلك أن نقول بعض الأبيض ليس بجي ولا حجر واحد حي، ثم نأخذ من بعض الأبيض ما يكذب عليه الحجر — وهو الثياب البيض^(٦) — وما يصدق عليه الحجر — وهو الرخام — ولكن هذا البيان قوته قوة النقل إلى السالبة الصغرى الكلية. وذلك ما يظن أن أرسطو أضرب
- ١٥ هاهنا عنه •

(٣) تبين ل، م، ش : بين ف، ق، (هـ) د •

(٤) الموجبة ف، ل، م، ش : + الكلية ل، م، د : موجبة كلية وإذا صدقت معها الموجبة كلية ق •

(٥) تصدق ل، ق، م : يصدق ف، د، ش •

(٦) البيض ف، ل : + مثلال : الأبيض ق، م : — د، ش •

(*) انظر الفقرة • رانظر أيضا الفقرة ٤١ •

27^b 24 - 26,
28

(٥٥) ولتكونا أيضا موجبتين وتكون الكلية الكبرى الجزئية^(١) العنصرية
مثل أن يكون بعض ج ب وكل آ ب — فإنه أيضا لا يكون عن ذلك قياس .
وذلك أنه إن صدقت مع الموجبة الجزئية الموجبة الكلية ، كان ذلك غير منتج
على ماتبين^(*) ، ووجدت حدود نتيج الموجب فيها والسالب . وإن صدقت معها
السالبة الجزئية ، لم توجد هنالك حدود تنتج الموجب الكلي للسبب الذي قلناه في
الذي يكون من سالبين^(**) ، لكن بين أنه غير منتج بذلك الوجه بعينه الذي تبين
به ذلك .

27^b 29-32

(٥٦) وأما إن كانتا جميعا سالبتين وكانت المقدمة الكلية هي العنصرية و
الكبرى هي الجزئية^(١) — مثل أن يكون ولا شيء من ج ب وبعض آ ليس^(٢)
ب — فإنه لا يكون عن ذلك قياس . والحدود التي تنتج الموجب الكلي فيه هي
الغراب والأبيض والحى ، والغراب هو الأصفر والأبيض هو^(٣) الأوسط والحد
الأكبر هو الحى . والتي تنتج السالب الغراب والأبيض والجحر ، والغراب هو
الأصفر والأبيض الأوسط والجحر الأكبر .

(٥٥) (١) والجزئية ف ، ل ، ق ، م ، د ، د ، ش : + هي ل .

(٥٦) (١) الكبرى ... الجزئية ف : الجزئية هي الكبرى ل ، ق ، م ، د ، د ، ش .

(٢) ليس ف ، ل ، ق ، د ، د ، ش : + هو ل ، ق ، م ، د ، د ، ش .

(٣) هو ف ، ق ، م ، د ، د ، ش : — ل .

(*) انظر الفقرة ٤٦ .

(**) انظر الفقرة ٥٤ .

- ٢٧^b 33-34 (٥٧) وكذلك لا يكون قياس وإن كانتا موجبتين معا وتكون المقدمة الكلية هي الصغرى والجزئية هي الكبرى ، لأنه ينتج المتضادتين ^(١) ، ^(*) فمثال الحدود التي تنتج الموجب الققنس والأبيض والحي ، والققنس هو الأصغر والأبيض الأوسط ، وذلك أن كل ققنس أبيض وبعض الحي أبيض ، والنتيجة كل ققنس حي . والتي تنتج السالب الكلي الثلج والأبيض والحي . وذلك أن كل ثلج أبيض وبعض الحي أبيض ، والنتيجة ولا ثلج واحد حي .
- ٢٧^b 35-39 (٥٨) فقد تبين أنه إذا كانت / المقدمتان متشابهتين ^(١) في الكيفية ومختلفتين ^(٢) في الكمية أنه لا يكون في هذا الشكل قياس .
- ٢٧^b 36-39 (٥٩) وأما إذا كانت كلتاها جزئية أو مهيمنة أو إحداهما جزئية والثانية مهيمنة ، فإنه لا يكون أيضا منهما قياس كانتا موجبتين معا أو سالبتين معا .
- ١٠ أو إحداهما موجبة والثانية سالبة ، لأن جميعها تنتج في المواد المختلفة الموجبة تارة والسالبة تارة . والحدود العامة التي تنتج الموجب في جميعها هي الإنسان والأبيض والحي ، والإنسان هو الأصغر والأبيض الأوسط والحي الأكبر . وإن يخفى عليك تأليفها . وكلها ينتج ^(١) أن الإنسان حي . والحدود العامة لجميعها التي تنتج السالب غير النامي والأبيض والحي ، والأصغر هو غير النامي والأوسط الأبيض . وكلها ينتج ^(١) أن غير النامي ليس بحي .

(٥٧) (١) المتضادتين ف : المتضادين ل ، ق ، م ، د ، د ، ش .

(٥٨) (١) متشابهتين ل ، م ، د ، د ، ش : متشابهتان ف : متشابهتين ق .

(٢) مختلفتين ل ، م ، د ، د : مختلفتان ف ، ق : مختلفتين ش .

(٥٩) (١) ينتج ف ، ق ، م ، د ، د ، ش : تنتج ل .

(*) انظر الفقرة ٣٣ وانظر أيضا الفقرة ٤٨ .

28^a 1-9

(٦٠) فقد تبين من هذا القول أنه إذا وجد في هذا الشكل قياس متبع فن الاضطراب أن تكون المقدمات على ما وضعنا — أعني أن تكون الكبرى كلية والثانية مخالفة لها في الكيفية — وأنه إذا وجدت المقدمات بهذه الصفة فن^(١) الاضطراب أن يكون في هذا الشكل قياس . وتبين^(٢) مع هذا أن كل قياس يكون في هذا الشكل فهو غير كامل ، إذ كان إنما يبين فيه أنه قياس إذا زيد فيه أشياء أخر إما من الأمور اللاحقة باضطراب لمقدماته^(٣) — مثل انعكاسها ورجوعها إلى الشكل الأول — وإما باستعمال بيان الخلف في ذلك . وهو بين أنه لا يكون في هذا الشكل نتيجة موجبة وإنما تكون سالبة كلية أو جزئية .

< القول في الشكل الثالث >

28^a 10-15

ف ٢٧ ط

(٦١) وإذا كان الحد الأوسط / موضوعا لطرفي المطلوب والطرفان محمولان عليه ، فإنه يسمى هذا الشكل الشكل الثالث — مثل أن تكون آ و ج محمولتين على ب . وهو بين أن هذا الشكل أيضا شكل طبيعي ، وذلك أنه قد يقول القائل إن ج هي آ لكون ب هي ج و ب هي^(١) هي آ . ومن المواد الجسم محدث لأن الحائط جسم ولأن الحائط محدث . والمقدمة التي فيها موضوع المطلوب تسمى الصغرى — وهو الذي يسمى الحد الأصغر — والتي فيها محمول المطلوب — الذي هو

١٠

١٥

(٦٠) (١) فن ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ من ف .

(٢) تبين ف ؛ بين ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) لمقدماته ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ المقدماتها ف .

(٦١) (١) وب م ؛ وف ، ل ، ق ، د ، ش .

الطرف الأكبر — تسمى الكبرى ، وليكن مثال الطرف الأصغر جـ والأوسط بـ والأكبر آ ، ويكون ترتيبها في القول بأن نبدأ^(٢) أولاً بالحد الأوسط ثم يليه الأصغر ثم يليه الأكبر .

(٦٢) وليس يكون أيضاً في هذا الشكل قياس كامل . وقد يمكن أن

28^a 16-17

- يكون فيه قياس ، إذا كانت مقدمتا كليتين أو إحداهما كلية والأخرى جزئية ، وقد يمكن أن لا يكون فيهما قياس .

(٦٣) فلتكن أولاً المقدمتان كليتين ولتكن موجبتين . مثال ذلك قولنا

28^a 18-26

- كل بـ هو جـ وكل بـ هو آ ، فأقول إنه ينتج بعض جـ هو آ لأنه تنعكس الصغرى الكلية — وهي قولنا كل بـ هو جـ — جزئية فيصير^(١) بعض جـ هو بـ ، ومعنا أن كل بـ هو آ فينتج^(٢) في الشكل الأول أن بعض جـ هو آ ، على ما تبين هنالك .^(*) وقد بين هذا بالخلف وبالاقتراض^(٣) . أما بالخلف فبأن نأخذ نقيض النتيجة ونضيف إليها^(٤) إحدى المقدمتين ، فيلزم عنهما^(٥) نقيض المقدمة الثانية ، وما لزم عنه الكذب فهو كذب . وأما بالاقتراض فبأن نفرض بعض بـ هو ز ،

(٢) تبدأ ف : يتدال ؛ يتدق ؛ يتدى م ، د ؛ يتدى ش .

(٦٣) (١) فيصير ف ، ق ، م ، د ، ش ؛ فيصير ل .

(٢) فينتج ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ فينتج ف .

(٣) بالاقتراض ف ، م ، د ، ش ؛ بالاقتراض ل ؛ بالاقتراض .

(٤) إليها ف ، ق ، م ، د ، ش ؛ إليه ل .

(٥) عنهما ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ عنها ف ، د .

(*) انظر الفقرة ٣٥ .

ولأن جـ في كل بـ ، و ز هو جزء من بـ ، فز ضرورة جزء من جـ ،
ولأن آ في كل بـ ، و ز جزء من بـ ، فز ضرورة جزء من آ ، وقد كانت
جزءا من جـ ، فبعض جـ هو آ .

28* 27-30

(٦٤) وكذلك متى كانت المقدمة الكبرى سالبة والصغرى موجبة ، فإنه
يكون أيضا قياس . مثال ذلك^(١) قولنا كل بـ هو جـ ولا شيء من بـ
هو آ ، فأقول إنه ينتج بعض جـ ليس هو آ — أعني سالبة جزئية — لأنه
إذا عكسنا الموجبة الكلية جزئية ، اختلف القول هكذا : بعض جـ هو بـ^(*)
ولا شيء من بـ آ فبعض جـ ليس هو آ ، وذلك في الشكل الأول .

28* 31-33

ل ٢٩ ط

(٦٥) وأما إذا كانت الكلية / السالبة هي الصغرى والكلية الموجبة هي
الكبرى — مثل قولنا ولا شيء من بـ هو جـ وكل بـ هو آ — فإنه
لا يكون في ذلك قياس ينتج المطلوب ، لأنه ينتج المتضادين عند استعماله
في المواد^(**) . فمثال الحدود التي تنتج الموجب الفرس والإنسان والحي ، والأصغر
هو الفرس والأوسط هو^(١) الإنسان . وذلك أنه ولا إنسان واحد فرس وكل
إنسان حي ينتج وكل^(٢) فرس حي ، وهو موجب صادق . والحدود التي تنتج

(٦) جـ ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + هـ ل .

(٦٤) (١) ذلك ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٦٥) (١) هـ ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(٢) وكل ف : كل ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٣٥ .

(**) انظر الفقرة ٣٣ .

السالب غير النامي والإنسان والحي ، فالإنسان ليس بغير نام والإنسان حي ، وينتج أن غير النامي ليس بحي .

28^a 33-36

(٦٦) وأما إذا كانت المقدمتان السالبتين فإنه لا يكون قياس أصلا . فالحدود التي ينتج فيها^(١) الموجب الفرس وغير النامي والحي ، والفرس هو الأصغر وغير النامي الأوسط ، وذلك أن غير النامي ليس بفرس وليس بحي ينتج الفرس حي . والتي تنتج السالب الفرس وغير النامي والإنسان ،^(٢) والفرس الأصغر^(٢) وغير النامي^(٣) الأوسط^(٤) والإنسان الأكبر^(٤) ، وذلك أن غير النامي ليس بفرس وغير النامي ليس بإنسان والفرس ليس بإنسان .

28^a 37 -
28^b 4

(٦٧) فقد تبين متى يكون قياس في هذا الشكل إذا كانت المقدمتان كليتين ومتى لا يكون ، وذلك أنه إذا كانتا موجبتين كان قياس^(١) ينتج موجبا جزئيا ، وكذلك متى كانت الكبرى هي السالبة والصغرى هي الموجبة كان قياس^(٢) ينتج سالبا جزئيا . وأما إذا كانتا^(٣) سالبتين أو كانت الصغرى الكلية هي السالبة والكبرى هي الموجبة ، فإنه لا يكون قياس^(٤) .

(٦٦) (١) فيها ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) والفرس الأصغر ، ق ، م ، د : — ل ، (ضمن فقرة) ش .

(٣) النامي ، ل ، ق ، م ، د : — ل ، (ضمن فقرة) ش .

(٤) والإنسان الأكبر ، ق ، م ، د : — ل ، (ضمن فقرة) ش .

(٦٧) (١) قياس ف : قياس ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) قياس ف ، ق ، م ، د : قياس ل ، ش .

(٣) كانت ل ، ق ، م ، د ، ش : كانت ف .

(٤) قياس ف ، ق ، م ، د ، ش : قياس ل ، + ينتج م ، ش .

(٦٨) وأما إذا كانت إحداهما كلية والأخرى جزئية — أيهما اتفق — وكانتا موجبتين ، فإنه يكون قياس منتج^(١) موجبة جزئية . مثال ذلك أنه إذا وضعنا أن كل بّ هو جّ وبعض بّ هو آ ، فاقول إن بعض جّ هو آ — أعني إذا كانت الصغرى هي الكلية والكبرى الجزئية — وذلك أنه ينعكس^(٢) بعض بّ هو آ فيكون معنا بعض آ هو بّ وكل بّ هو جّ ، ينتج^(٣) في الشكل الأول أن بعض آ هو جّ^(*) ، ثم ننعكس هذه النتيجة فينتج المطلوب — وهو أن بعض جّ هو آ وهذا ينتج بعكسين .

(٦٩) وكذلك أيضا إن كانت الجزئية هي الصغرى والكلية هي الكبرى ، فإنه يكون قياس منتج^(١) . ومثال ذلك أن نضع أن بعض بّ هو جّ وكل بّ هو آ ، فاقول إنه ينتج أن بعض جّ هو آ . وذلك أنه تنعكس هذه الجزئية ، فيكون معنا بعض جّ هو بّ وكل بّ هو آ ، فينتج في الشكل الأول أن بعض جّ هو آ^(**) . وقد يبين هذا بالافتراض ، وذلك أنا إذا فرضنا بعض بّ مثلا هو زّ ، كان كل زّ هي جّ وكل زّ هي آ ، ورجع إلى الذي من كليتين / موجبتين في هذا الشكل — أعني أنه^(٢) ينتج

ف ٢٨ ر

(٦٨) (١) منتج ف ، ق ، د ؛ ينتج ل ، م ، ش .

(٢) ينتج ف ؛ فينتج ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) ان ف ، ق ، م ، د ، ش ؛ — ل .

(٦٩) (١) هوف ، ق ، م ، د ، ش ؛ — ل .

(٢) انه ف ؛ ان ل ، ق ، م ، د ، ش

(*) انظر الفقرة ٣٥ .

(**) انظر الفقرة ٣٥ .

بعض جـ هي آ . وقد يبين بسياقة الكلام إلى المحال — وهو الذي يسمى الخلف —
وذلك بأن نأخذ نقيض النتيجة فنضيف إليها إحدى المقدمتين ، فيلزم أن تكذب
الثانية . مثال ذلك أن نأخذ ولا شيء من جـ هو آ — الذي هو نقيض النتيجة —
ونضيف إليها المقدمة الصغرى — وهي قولنا بعض بـ هي جـ — فينتج لنا
في الشكل الاول أن بعض بـ ليست آ^(*) ، وهو نقيض المقدمة الكبرى التي
وضعنا — وهو أن كل بـ هو آ . فقد ساق الكلام بوضع نقيض تلك النتيجة فيه
إلى المحال^(٢) ، فذلك النقيض إذن محال ، فالنتيجة صادقة .

- (٧٠) فأما إذا كانت إحداهما موجبة والثانية سالبة ، وكانت المقدمة
السالبة هي الكبرى والموجبة هي الصغرى ، فقد يكون قياس . مثال ذلك أننا
نقرض أولا أن السالبة الكبرى هي الجزئية والموجبة الصغرى هي الكلية — مثل
أن يكون كل بـ هو جـ وبعض بـ ليس آ — فأقول إنه ينتج أن بعض
جـ ليس هو آ ، وذلك بسياقة الكلام إلى المحال . وذلك^(١) إن لم يكن صادقا قولنا
بعض جـ ليس آ ، فليكن الصادق نقيضه — وهو أن كل جـ هو آ — فإذا
أضفنا إلى هذه المقدمة الصغرى — وهي^(٢) كل بـ جـ — أنتج لنا أن كل بـ
هو آ^(٣) ، وذلك محال لأنه نقيض المقدمة الكبرى لأننا قد كنا وضعنا أن

28b 16-22

(٣) المحال ، ق ، م ، د ، د : محال ف ، ش .

(٧٠) (١) ذلك ف ، ل ، ق ، م ، د ، د ، ش : + أنه ل ، ق ، م ، د ، د ، ش .

(٢) هي ف ، ل ، ق ، م ، د ، د ، ش : + أن ل ، د ، د ، ش .

(٣) هو ف ، ق ، م ، د ، د ، ش : هي ل .

(*) انظر الفقرة ٣٥ .

بعض ب ليس آ ، فنقيضه هو العبادق — وهو أن بعض ج ليس آ . وقد
يبين ذلك بالفرض إذا فرض بعض ب شيئا محسوسا وليكن مثلا ز ، فيكون
معنا ولا شيء من ز هو آ وكل ز هو ج لأن ز جزء^(٤) ب ، فيعود
إلى الصنف / المنتج من هذا الشكل — أعنى الذى^(٥) من كليتين الكبرى سالبة
والصغرى موجبة — وينتج بعض ج ليس آ . وهذا الصنف ليس يتبين
بالانعكاس^(*) .

28b 32-36 (٧١) وكذلك إذا كانت السالبة الكبرى هى الكلية ، والموجبة الصغرى
هى الجزئية ، فإنه يكون أيضا قياس منتج . ومثال ذلك بعض ب هو ج ، ولا
شيء من ب هو آ ، فينتج بعض ج ليس هو آ . وذلك أنا^(١) إذا عكسنا الموجبة
الصغرى^(٢) منه رجع إلى الشكل الأول^(**) . ١٠

28b 22-31 (٧٢) وأما إن كانت المقدمة الكبرى هى^(١) الموجبة والصغرى هى السالبة ،
فإنه لا يكون فى ذلك قياس على المطلوب . وهذا مستفان^(٢) كما الأول^(***)

(٤) جزء ف ، ل ، ق ، م ، د ، د ، ش ؛ + من ل ، ق ، د ، د .

(٥) الذى ف ، ق ، م ، د ، د ، ش ؛ — ل .

(٧١) (١) انا ف ؛ — ل ، ق ، م ، د ، د ، ش .

(٧٢) (٢) الصغرى ف ؛ — ل ، ق ، م ، د ، د ، ش .

(٧٢) (١) هى ف ، ق ، م ، د ، د ، ش ؛ هو ل .

(٧٢) (٢) كما الاول ف ؛ — ل ؛ كما لاول ق ، د ؛ كما فى الاول م ؛ كما لاول ش .

(*) انظر الفقرة ٦٤ .

(**) انظر الفقرة ٣٥ .

(***) أى كما فى الفقرتين السابقتين .

- أحدهما أن تكون الكبرى هي الكلية والصغرى هي الجزئية . والصنف الثاني عكس هذا . فلنضع أولا الكبرى هي الكلية والصغرى هي الجزئية . مثال ذلك قولنا بعض ب ليس هو ج وكل ب هو آ ، فأقول إن هذا غير منتج . وذلك أنه ينتج^(٣) في المواد المختلفة المتضادين معا . فمثال المواد التي ينتج فيها الموجب الإنسان والحي والنامي ، والإنسان هو الأصغر والحي هو^(٤) الأوسط والنامي هو الأكبر^(٥) . وذلك أن بعض الحي ليس بالإنسان وكل حي نام وكل إنسان نام . وأما الحدود التي تنتج السالب فليس توجد ، إذ كان قد يصدق مع السالبة الجزئية الموجبة الجزئية . فيكون بعض ب هو ج وكل ب هو آ ، فبعض ج إذن هو آ . فإذا لم يصدق ولا شيء من ج هو آ . لكن هذا الصنف يعد في غير المنتج من قبل أنه إنما ينتج في بعض المواد — وهي المادة التي تصدق^(٦) فيها مع السالبة الجزئية الموجبة الجزئية^(*) .

- (٧٣) وكذلك إذا كانت الصغرى هي الكلية والكبرى هي الجزئية . مثال ذلك أن يكون ولا شيء من ب هو ج وبعض ب هو آ ، فأقول إنه غير منتج . فالحدود التي تنتج الموجب المائي والإنسان والحي ، وذلك أنه ولا مائي واحد إنسان وبعض المائي حي وكل إنسان حي ، وهي النتيجة . والحدود التي تنتج

28^b 36-38

(٣) ينتج ف : منتج ل ، ق ، م ، د ، د ؛ في ينتج ش .

(٤) هو ف ، ق ، م ، د ، د ؛ ش : — ل .

(٥) والنامي ... الأكبر ف ، ق ، م ، د ، د ؛ ش : — ل .

(٦) تصدق ل ، ق ، م : يصدق ف ، د ، د ؛ ش .

(*) انظر الفقرة ٦٤ وأيضا الفقرة ٣٥ .

السالب^(١) المائى والعلم والحقى ، وذلك أنه ولا مائى واحد له^(٢) علم وبعض المائى^(٣) له حياة ، فلا علم واحد حياة .

(٧٤) وكذلك أيضا لا يكون قياس ، إذا كانتا^(١) سالبتين^(٢) معا — أعنى

الكلية والجزئية . ومثال الحدود التى تنتج السالب إذا كانت الصغرى هى الكلية النامى والعلم والحقى ، والنامى هو الأوسط والعلم هو الأصغر والحقى الأعظم ، وذلك أن النمو ليس بعلم وبعض^(٣) النمو ليس بحياة والعلم ليس بحياة ، وهى النتيجة .

ومثال الحدود التى تنتج الموجب المائى والإنسان والحقى ، وذلك أن المائى ليس بإنسان وبعض المائى ليس بحيوان وكل إنسان حيوان ، وهى النتيجة . والحدود

التي تنتج السالب ، إذا كانت المقدمة الكبرى هى الكلية البيضاء والنتائج والغراب ، وذلك أن بعض الأبيض ليس بثالج ولا أبيض واحد غراب ، والنتيجة

ولا ثلج واحد غراب . وأما الحدود التى تنتج الموجب فيه / فليس يوجد للعملة التى تقدمت — أعنى لأنه قد يصدق^(٤) فيه مع السالبة الجزئية الموجبة الجزئية — وذلك أنه إن كان كل جـ هو آ وقد كان معنا بعض بـ هو جـ ، أنتج لنا أن بعض بـ هو آ ، وقد وضعنا فى مقدمات هذا القياس ولا شئ من بـ آ ،

(٧٣) (١) السالب ل ، ق ، م ، د ، ش : السالبة ف .

(٢) له ف ، ق ، م ، د ، ش : ر ل .

(٣) المائل ، ق ، م ، د ، ش : مائى ف .

(٧٤) (١) كانتا ل ، ق ، م ، د : كانت ف ، ش .

(٢) سالبتين ف ، ق ، م ، د ، ش : السالبتين ل .

(٣) بعض ل ، ق ، م ، د ، ش : نقيض ف .

(٤) يصدق ف ، ق ، د ، ش : تصديق ل ، م .

هذا خلف لا يمكن . فاذن لا يمكن في هذا الصنف أن ينتج موجبا أصلا . لكن يعلم أنه ليس بقياس لأنه ليس ينتج نتيجة واحدة دائما ، وذلك أنه لا يدري الموضوع الذي يصدق فيه مع السالبة الجزئية الموجبة الجزئية من الموضوع الذي يصدق فيه معها^(٥) السالبة الكلية^(٦) .

- ٥٠ (٧٥) وأما إذا كانت المقدمتان في هذا القياس جزئيتين أو مهملتين أو إحداهما جزئية والأخرى مهمة ، موجبتين كانتا معا أو سالبتين معا أو إحداهما موجبة والأخرى سالبة ، فإنه لن يكون في ذلك قياس . والحدود التي تنتج الموجب — العامة لهذه الضروب كلها — البياض والإنسان والحي . والتي تنتج السالب الأبيض وغير النامي والحي . والأبيض هو الحد^(١) الأوسط فيهما والحي هو الأكبر^(٢) .
- ٢٩٧-10 ل ٣٠ ظ

- ١٠ (٧٦) فقد تبين من هذا القول متى يكون قياس في هذا الشكل ومتى لا يكون قياس ، وأنه إذا كانت الصغرى في هذا القياس موجبة وكانت فيه مقدمة كلية إما الصغرى وإما غيرها أنه يكون قياس منتج ، وأنه إذا كان قياس منتج فمن الاضطرار أن تكون^(١) المقدمات بهذه الصفة . وتبين أيضا أن القياسات في هذا الشكل غير كاملة ، وأن منها ما يبين^(٢) بالانعكاس والافتراض والخلف ومنها ما يبين بالافتراض والخلف ، وأنه ليس يوجد في هذا الشكل نتيجة كلية لا سالبة ولا موجبة ، وأنه يعم الأشكال كلها أنه لا ينتج فيها من سالبتين ولا من
- ٢٩٨ 11-18

(٥) يصدق ف ، ق ، د ، ش : تصدق ل ، م .
 (٦) معها ف ، م ، ش : معنا ل ، مع ق ، د .
 (٧٥) (١) الحد ف ، ق ، م ، د : — ل : الحدود د ش .
 (٢) هو ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .
 (٧٦) (١) تكون ف ، م : يكون ل ، ق ، ش : (٥) د .
 (٢) يبين ل : تبين ف ، ق ، م ، د ، ش .

جزئيتين ولا من مهملتين ولا من مهمة وجزئية إذ كانت المهملات قوتها قوة الجزئيات .

< الأمور العامة للأشكال الثلاثة >

29ⁿ 19-29,
29^b 20-26

(٧٧) وتبين أنه إذا كان في كل واحد من أصناف المقاييس مقدمتان إحداهما^(١) كلية سالبة والأخرى موجبة ، أنه قد يكون قياس متبع دائما — أعني أنه ينتج مطلوبا مفروضا وغير مفروض . أما المطلوب المفروض فتى كانت السالبة الكلية هي الكبرى في الشكل الأول^(*) . وأما غير المفروض فتى كانت الصغرى هي الكلية السالبة ، وكذلك الحال في الشكل الثاني الذي تكون فيه الصغرى كلية والكبرى جزئية ، وفي الشكل الثالث الذي^(٢) تكون الصغرى فيه^(٣) سالبة^(**) . وذلك أنه إذا كان ولا شيء من جـ هو بـ وكل بـ هو آ ، فإذا عكست هاتان المقدمتان^(٣) فقبل بعض آ هو بـ ولا شيء من بـ هو جـ ، فإنه ينتج بعض آ ليس هو جـ . لكن لم تعد أمثال هذه المقاييس في المقاييس المقصودة هاهنا ، إذ كان المطلوب هاهنا إنما هو القياس الذي تقع عليه الفكرة بالطبع بالإضافة إلى المطلوب المحدود . فاما القياس الذي ينتج غير المطلوب ، فليس تعتمد القسوة الفكرية بالطبع ولا تؤلفه أصلا ، لأنه مثلا إذا طلبنا هل آ في جـ فقلنا آ في جـ لأن آ في بـ وبـ في جـ ، كان ذلك قياسا طبيعيا موجودا في كلام الناس كثيرا ، وهذا هو

١٠

١٥

(٧٧) (١) إحداهما ف ، ق ، م ، د ، ش : إحداهما .

(٢) تكون ... فيه ف : يكون فيه الصغرى ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) هاتان المقدمتان ف : هاتين المقدمتين ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرات ٣٢ — ٣٣ ، ٣٥ ، ٤١ :

(**) انظر الفقرات ٥٢ ، ٥٦ — ٥٧ ، ٦٥ — ٦٦ ، ٧٣ — ٧٤ .

الشكل الأول، وكذلك إذا قلنا آ في جـ لأن بـ في جـ وفي آ، فهو بين أن هذا التأليف موجود لنسباً بالطبع، وهذا هو الشكل الثاني وهو موجود كثيراً في كلام الناس بالطبع. وكذلك إذا قلنا آ في جـ لأن آ^(٤) و جـ في بـ، هذا أيضاً قياس موجود لنا بالطبع، وهذا هو الشكل الثالث. وأما أن نقول أن آ في جـ لأن جـ في بـ وبـ في آ، فهو شيء لا يفعله بالطبع أحد، لأن الذي يلزم منه هو غير المطلوب، وهو أن جـ في آ. فكان هذا بمنزلة من قال آ في جـ لأن آ في بـ وبـ في د، وهذا شيء لا تفعله الفكرة بالطبع.

- (٧٨) ومن هنا يبين أن الشكل الرابع — الذي يذكره جالينوس — ليس بقياس تقع عليه الفكرة بالطبع. وذلك أنه^(١) إذا طلبنا هل جـ فيها آ فقلنا جـ فيها آ لأن بـ في آ و جـ في بـ، فنحن بين أحد أمرين، إما أن نلاحظ اللازم عن هذا التأليف ونطرح ذلك المطلوب بالجملة — وهو أن جـ في آ — وذلك خلاف ما طلبنا، وإما أن يكون عندما نأتي بهذا التأليف يبقى المطلوب في أذهاننا على ما كان عليه عند الطلب — وهو أن يكون الموضوع فيه موضوعاً والمحمول محمولاً. وذلك أن كل مطلوب واحد فالموضوع فيه موضوع بالطبع، والمحمول فيه محمول بالطبع، / فإذا بقي الموضوع موضوعاً عندنا في المطلوب والمحمول محمولاً — وذلك موجود في أذهاننا بهذه الصفة مادام المطلوب مطلوباً — ثم أتينا بحد أوسط يكون محمولاً على / محمول المطلوب وموضوعاً لموضوع المطلوب — على ما يرى جالينوس^(٢) أن هذا شكل^(٣) رابع — بالإضافة إلى المطلوب، وإلا فما هاهنا شكل رابع وإنما هاهنا شكل

(٤) ا ف ، ق ، م ، د ، د ، ش ؛ الف ل .

(٧٨) (١) انه ف ؛ — ل ، ق ، م ، د ، د ، ش .

(٢) جالينوس ف ؛ ل ، ق ، م ، د ، د ، ش ؛ + من ل ، م .

(٣) شكل ف ؛ الشكل ل ، ق ، م ، د ، د ، ش .

أول إما على المطلوب وإما على عكسه . لكن لننزل هاهنا أن هذا الشكل الرابع إنما نتصوره على هذه الجهة — أعني بالإضافة إلى المطلوب المحدود الذي الموضوع فيه موضوع بالطبع والمحمول محمول بالطبع — فإنه ليس يتصور شكل رابع إلا على هذا الوجه . فنتى طلبنا وجود شيء في شيء وأخذنا هذا أوسط فحملناه مرة على محمول المطلوب ومرة حملناه عليه موضوع المطلوب ، ^(٤) عاد المطلوب موضوعا والموضوع مطلوبا فانعكس الطلب والقياس وأنتج العكس ^(٥) ، وذلك في غاية الاستكراه . فهذا هو السبب في أن لم تألفه فكرة بالطبع على مطلوب محدود حتى يكون هاهنا قياس ينتج المطلوب المحدود بعكسين كما يراه جالينوس في الشكل الرابع ^(٦) على ما يقال عنه ^(٧) . والفرق بين هذا العكس والعكس الذي يستعمله ^(٨) أرسطو في رد كثير من أصناف الشكل الثاني والثالث إلى الأول أن ذلك العكس هو في تبيين ^(٩) الإنتاج في مقاييس طبيعية ، وهذا عكس في تبيين الإنتاج في قياس صناعي لا طبيعي . وإنما لم ياتفت أرسطو إلى المقاييس الصناعية لأنها غير محاسبة للوجود وتكاد أن تكون غير متناهية . ولذلك ظن قوم أنه توجد نتائج كثيرة في كل واحد من الأشكال غير النتائج التي ذكرها أرسطو ، وذلك إما جزئياتها وإما عكوسها . وتلك إن جعلت

(٤) عاد ... العكس ف : فإنه يلزم منه أن يكون الشيء الواحد بعينه كأنه محمول على نفسه فإنه

من جهة ما يحمل على محمول المطلوب ويوضع لموضوعه يأتي كأنه محمول على نفسه ل ، ق ،

م ، د ، ش .

(٥) هل ... عنه ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٦) يستعمل ل ، ق ، م ، د ، ش : يستعمل ف .

(٧) تبيين ف ، ش : تبيين ل ، ق ، م ، د .

مطلوبات ، ثم أنتجت بتوسط النتائج الأول ، فذلك إنتاج بطريق غير طبيعي بل صناعي .

- (٧٩) وأرسطويين أن الصنفين الكليين^(١) من الشكل الأول^(*) — أعنى اللذين ينتجان نتيجة كلية — أكل الأشكال كلها ، لأن جميع أصناف المقاييس المنتجة التي في الشكل الثاني ترجع^(٢) الكلية منها إلى الكلية في هذا الشكل وترجع^(٢) الجزئية التي فيه إلى الجزئية ، وجميع أصناف الشكل الثالث إلى الجزئية التي في الشكل الأول^(**) . وذلك أن جميع أصناف الشكل الثالث إنما ينتج جزئية والجزئية التي في الشكل الأول يمكن فيها أن تبين على طريق الخلف بالكلية التي في الشكل الثاني التي تبين بالكلية التي في الشكل الأول ، فيكون هذان الصنفان من الشكل الأول أكل من جميع أصناف المقاييس المنتجة^(٣) ، إذ كلها يمكن أن يبين بهذين الصنفين^(٣) .
- (٨٠) وأما كيف تبين الجزئية التي في الشكل الأول على طريق الخلف بالكلية التي في الشكل الثاني ، فعلى ما أقول . وذلك أنه إن كانت آ موجودة في كل ب وب في بعض ج ، فأقول إن آ موجودة في بعض ج . فإن لم يكن ذلك^(١) ذلك^(٢)

29^a 30 -
29^b 6

29^b 7-19

(٧٩) (١) الكليين ل ، م ، د : الكليتين ف ، ق ؛ — (ضمن فقرة) ش .

(٢) ترجع ل ، م ، ش : يرجع ف ، ق ، د .

(٣) إذ ... الصنفين ف ، ق ، م ، د ، ش : ل .

(٨٠) (١) يكن ف ، ق ، د ، ش : تكن ل ، م .

(٢) ذلك ف : كذلك ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٣١ والفقرة ٣٢ .

(**) انظر الفقرة ٣٥ .

فتمقيضها هو الصادق — وهو أنه ولا شيء من آ في ج — وقد كان معنا أن آ موجودة في كل ب، فينتج في الشكل الثاني أن ب غير موجودة في شيء من ج^(*)، وقد كنا فرضناها في بعض ج، هذا خلف لا يمكن. وبمثل هذا يبين إنتاج السالب الجزئي في الشكل الأول بالكل السالب من الشكل الثاني على طريق الخلف.

(٨١) فقد تبين من هذا القول أصناف القياسات المطلقة التي توجب إثبات شيء^(١) وإبطاله.

< جهات مقدمات المقاييس >

القول في القياسات الاضطرارية

(٨٢) قال : ولأن المقدمات المطلقة والاضطرارية والممكنة يخالف بعضها بعضها في الجهة وفي المسادة التي تدل عليها الجهة — وذلك أن هاهنا أشياء كثيرة موجودة بالفعل من غير أن يكون وجودها باضطرار وهذه هي المطلقة^(١)، / وأشياء ليست بمضطرة أن تكون ولا هي موجودة بالفعل بل هي ممكنة أن توجد في المستقبل وأن لا توجد وهذه هي الممكنة، وأشياء هي موجودة دائماً وهذه هي المضطرة — فهو بين أنه يجب أن تكون المقاييس المؤلفة من صنف صنف من

(٨١) (١) شيء ف، ق، م، د، ش؛ الشيء ل.

(٨٢) (١) المطلقة ف، ل، ق، م، د، ش؛ ومعنى إطلاقاتها أنه لا يشترط فيها زمان

مخصوص ولا جميع الزمان بل يوجد المحمول فيها موجوداً أولاً لموضوع في زمان مرسل

وهذا هو مذهب أرسطو عندى في المطلقة لا ما يذهب إليه الإسكندر وقدماء المفسرين

وقد بين هذا في غير هذا الموضوع (ح + رمز ظ) ل.

(*) انظر الفقرة ٤٧.

هذه مختلفة من قبل اختلاف مقدماتها . فيكون القياس الاضطرابي مؤلفا من مقدمات^(٢) اضطرابية ، والقياس المطلق من مقدمات^(٢) مطلقة ، والممكن من مقدمات^(٢) ممكنة .

29^b 36-30^a 1

- (٨٣) فأما المقاييس التي تألف من المقدمات الاضطرابية فقريبة من المقاييس التي تألف من المقدمات المطلقة ، وذلك أن الأشياء التي تشترط^(١) في النتيجة^(٢) من المطلقة هي بعينها تشترط في النتيجة^(٢) من الضرورية والأشياء التي هي سبب عدم الإنتاج في غير المنتج منها هي بعينها سبب عدم الإنتاج في الضرورية، إذ كان لا فرق بينهما إلا زيادة الاضطراب فقط . ولذلك كانت الأصناف المنتجة من^(٣) المطلقة وغير المنتجة على عدد / المنتجة وغير المنتجة من الضرورية . وإنما الفرق بينهما في أن المطلقة تقال على ما كان موجودا بالفعل من غير أن يشترط^(١) في ذلك وجود ضرورة — أعني في جميع الزمان . وذلك أن المطلقة هي التي توجب أن يوجد المحمول فيها في كل الموضوع مادام الموضوع موصوفا بصفة من الصفات التي يمكن أن تفارقه . والضرورية هي التي يوجد فيها في كل الموضوع من جهة ما الموضوع موصوفا بصفة لا تفارقه . فمثال المطلقة الأولى قولنا كل

ف ٢٩ ظ

(٢) مقدمات ل ، ق ، م ، د ، ش : حدود ف .

(٨٣) (١) تشترط ل ، م : يشترط ف ، ق ، د ، ش .

(٢) المنتجة ف ، ق ، م ، د : النتيجة ل ، ش .

(٣) من ف ، م ، د ، ش : في ل ؛ — ق .

(٤) أعني ... لذلك ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش ؛

ماش متحرك ومثال الضرورية كل إنسان ناطق . وليست المطلقة ما يحكى عن الإسكندر ولا ما حكى عن ثاوفرسطس^(٥) ، وقد بينا ذلك في مقالة أوردناها لذلك^(٤) ، وأن الضرورية تقال على ما كان موجودا بالفعل ومشتربا فيه هذه الزيادة .

30a 2-6

(٨٤) وجهة البيان فيما يأتلف من المشج في الشكل من الاضطرابية هو بعينه جهة البيان فيما يأتلف من المطلقة . وذلك أنه لا فرق بين المقول على الكل أو المقول ولا على شيء ، وهو الشرط الذى به يكون القياس^(١) فى الشكل الأول منتجا فى المادة المطلقة أو الضرورية . وذلك أن معنى المقول على الكل فيهما إنما هو أن تكون آ مقولة بإيجاب أو سلب على كل ما هو بالفعل ب سواء كان ما هو بالفعل موجودا بزيادة شرط الضرورة أو بغير زيادة ذلك . وأما شرط المقول على الكل المستعمل فى المادة الممكنة فمخالف لشرط المقول على الكل المستعمل فى هاتين المادتين . وهذا^(٢) هو الذى^(٣) هو ظاهر كلام أرسطو ، وهو الحق فى نفسه على ما سيبين^(٣) بعد^(*) . وكذلك جهة البيان فيما يأتلف من المنتج فى الشكل الثانى والثالث من المقدمات الاضطرابية هى بعينها جهة البيان فيما

(٥) ثاوفرسطس : ثاوفرسطس ف .

(٨٤) (١) فى الشكل ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٢) هو الذى ف : — ل ، ق ، م ، د ، هـ ، ش .

(٣) سيدين ف ، م ، د ، ش : سيتين ل ؛ سنيين ق .

(*) انظر الفقرة ١١ . وانظرا أيضا القول فى المقدمة الوجودية والمطلقة فى « مسائل فى المنطق

والطبيعات لأبى الوليد بن رشد » تحقيق جمال الدين العلمى ، مجلة كلية الآداب بفاى

٢ — ٣ (١٩٧٩ — ١٩٨٠) ص ٣٣٧ — ٣٤٢ .

(**) انظر الفقرة ١١١ .

يألف من ذلك في الشكل الثاني والثالث من المقدمات المطلقة ، وذلك فيما كان منها يتبين برجوعه إلى الشكل الأول بعكس إحدى مقدماته . وذلك أن وجود العكس في المقدمات المطلقة والضرورية هو واحد وكذلك ما كان منها يتبين بالفرض .

- (٨٥) وأما ما كان منها يبين^(١) بالخلف ، وهي متى كانت المقدمة الكلية موجبة والجزئية سالبة ، فليس الأمر فيه واحدا . وذلك أن القياس الذي يؤدي إلى الاستحالة يكون مؤلفا من إحدى مقدمتي^(٢) القياس ومن تقيض النتيجة في الجهة والسلب . فيكون مختلطا من مقدمة ضرورية ومطلقة أو ممكنة . ولم يتبين^(٣) بعد جهة النتيجة اللازمة عن هذا التأليف . ولكن الذي تبين^(٤) بالخلف هناك^(٥) يبين هاهنا^(٦) بالافتراض بأن نفرض البعض المسلوب عنه شيئا مشارا إليه ويكون المحمول مسلوبا عن جميعه ، فيرجع إلى الصنف الذي يكون في ذلك الشكل من كليتين إحداهما موجبة والثانية سالبة .

(٨٥) (١) منها يبين ل ، م ؛ تبين منها ف ؛ منها يتبين ق ، د ؛ تبين ش .

(٢) مقدمتي ل ، م ، د ؛ مقدمتين ف ، ق ، ش .

(٣) يتبين ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ يبين ف .

(٤) تبين ف ، م ، ش ؛ يبين ل ؛ يتبين ق ، د ؛

(٥) هناك ف ، م ؛ هناك ل ، ق ، د ، ش .

(٦) هاهنا ف ، ق ، م ، د ، ش ؛ هناك .

القول في المقاييس المختلطة من الضرورية والوجودية

- (٨٦) والمقاييس المنتجة في هذه المختلطة هي بعينها المقاييس المنتجة في غير المختلطة إلا أنها ضعفها ، وذلك أن الصنف الواحد بعينه يكون صنفين ، مثال ذلك أن الذي من كليتين مثلاً في الشكل الأول يكون صنفين . أحدهما أن تكون الكبرى هي الضرورية والصغرى الوجودية . والصنف الثاني عكس هذا . فتكون المقاييس المنتجة في كل شكل هاهنا ضعف المنتجة في كل شكل من الضرورية ^(١) . والشئ الذي به يقين ^(٢) المنتج من غير المنتج هناك هو الذي به يقين هاهنا — أعني في المختلطة . وإنما الذي بقي أن ننظر فيه هاهنا من أمر هذه المختلطة هو جهة نتائجها — أعني لأى / جهة تكون تابعة من جهتي المقدمتين . وأرسطو ^(٣) يقول إنه إذا كانت المقدمة الكبرى في الشكل الأول ضرورية فإن النتيجة تكون ضرورية ، وإن لم تكن ضرورية لم تكن النتيجة ضرورية . فليكن كل ما هو جَ فهو بَ بالفعل وكل ما هو بَ فهو آ بالضرورة ^(٤) . فليكن بالضرورة . فأقول إن هذين الصنفين من الشكل الأول ينتج أحدهما أن آ بالضرورة في كل جَ والآخر ولا شئ من جَ بالضرورة هو آ . برهان ذلك أن جَ

(١) (٨٦) الضرورية ف : الصرفة ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) يقين ف ، ق ، م ، د : يقين ل ؛ يقين ش .

(٣) أرسطو ل : أرسطاطليس ف ، م ، ش ؛ أرسطو قدليس ق ؛ أرسطوطاليس د .

(٤) بالضرورة ل ، ق ، م ، د ، ش : بالضرورة ف .

(٥) هي جزء من بَ إذ كان من شرط الشكل الأول أن تكون الصغرى فيه موجبة (*)

ومن شرط هذا الاختلاط أن تكون جَ جزءا من بَ بالفعل و بَ كلا لَجَ بالفعل لا بالإمكان كالحال في المقاييس الممكنة . وإذا حمل شيء على الكل فهو يحمل على الجزء ضرورة بالجهة التي بها حمل على الكل . وذلك بين بنفسه ، فإن الجزء منطوق في الكل وداخل تحته . وأما إن كانت الكبرى ليست الضرورية لكن

ف ٣٠ ر

كانت الضرورية الصغرى فإنه ليس تكون النتيجة ضرورية . / مثال ذلك قولنا

كل جَ فهو بَ باضطراب وكل بَ فهو آ بالفعل أولا^(٦) شيء من بَ آ بالفعل^(٧) ، فاقول إنه ليس ينتج في هذا التأليف أن كل جَ فهو آ باضطراب أو ليس آ^(٨) باضطراب . برهان ذلك أنه إن كان ذلك ممكنا فلنضع أن كل جَ هو آ باضطراب ، وقد فرضنا أن كل جَ هو بَ باضطراب ، فينتج لنا في الشكل الأول^(٩) و الثالث^(١٠)

أن بعض بَ هو آ باضطراب . وقد وضعنا أن كل بَ هو آ لا باضطراب ، هذا

خالف لا يمكن . وبمثل هذا تبين^(١١) إذا وضعنا المقدمة الكبرى سالبة ليست

(٥) هي ف ، ق ، م ، د ، د ، ش : هول .

(٦) اولاف ، ق ، ش : اوولا ل ، م ، د .

(٧) ب ا ل ، م ، د ، د ، ش : ا ب ف ، ق .

(٨) فهو ف : هول ، ق ، م ، د ، د ، ش .

(٩) ا ف ، م ، ش : — ل ، ق ، د .

(١٠) الاول وف : — ل ، ق ، م ، د ، د ، ش .

(١١) تبين ف : تبين ل ؛ تبين ق ، م ؛ تبين د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٤٢ .

(**) انظر الفقرة ٣٥ والفقرة ٦٣ .

بضرورة . وقد بين أيضا ذلك من أن جـ هي جزء من بـ . فإذا كانت آ محمولة على كل ما هو جزء لبـ — التي هي الكل . بغير ضرورة — فهي محمولة على جـ بغير ضرورة ، إذ كانت جزءا من بـ وهو أيضا بين من الحدود أن النتيجة ليست ضرورية . مثال ذلك أن نضع عوض آ متحركا وعوض بـ حيا وعوض جـ إنسانا ، فنقول كل إنسان حي باضطراب وكل حي متحرك لا بالضرورة فتكون النتيجة كل إنسان متحرك لا بالضرورة ، إلا أن الحدود إنما تعطى أنها ليست نتيجة ضرورية دائما لا أنها ليست نتيجة ضرورية أصلا كما يعطى ذلك قياس الخلف ومعنى المقول على الكل .

(٨٧) وأما^(١) المقاييس الجزئية في هذا الشكل — أعنى التي تنتج نتائج 30a 34-30b6

جزئية — فإنه إذا كانت المقدمة^(٢) الكلية اضطرابية وهي الكبرى فالنتيجة اضطرابية . وإن كانت الجزئية وهي الصغرى اضطرابية والكبرى ليست باضطرابية^(٣) ، فليست النتيجة اضطرابية موجبة كانت الكبرى أو سالبة ، والبرهان على ذلك هو البرهان على المقاييس الكلية — أعنى من جهة المقول على الكل ، ومن جهة الخلف ، ومن جهة المواد — وذلك إذا وضعنا بدل آ متحركا وبدل بـ حيا وبدل جـ أبيض ، فيألف^(٤) القياس هكذا : بعض الأبيض حي بالضرورة وكل حي متحرك لا بالضرورة فينتج بعض الأبيض متحرك لا بالضرورة .

(٨٧) (١) امال ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٢) المقدمة ف ، ق ، م : المقدمات ل ، د ، ش .

(٣) باضطرابية ف : اضطرابية ل ، ق ، م ، د ؛ — (ضمن فقرة) ش .

(٤) فيألف ف ، ق ، م ، د ، ش : يألف ل .

- (٨٨) فأرسطو بين من أمره أنه يرى في هذا الصنف أن جهة النتيجة تابعة لجهة المقدمة الكبرى . إن كانت المقدمة ^(١) الكبرى مطلقة فالنتيجة مطلقة ، وإن كانت ضرورية فالنتيجة ضرورية . وثاوفرستس ^(٢) وأوديموس ^(٣) من قدماء المشائين وثامسطينوس من متأخريهم ومن تبعهم يرون أن جهة النتيجة تابعة ^(٤) لأخس الجهتين — أعنى أنها توجد أبدا في مثال هذا التاليف تابعة للأقدمة المطلقة ، فإن الوجود المطلق أخس من الوجود الضروري . ومن أقوى ما يتمسكون به في ذلك أنهم يرون أن كل شيء كان فيه شيء يجري مجرى الجزء والكل فإنه متى حمل شيء حملا ما على الكل فيجب أن يحمل على الجزء بتلك الجهة بعينها ، ومتى حمل أيضا الجزء على شيء ما حملا بجهة ما فيجب أن يحمل الكل على ذلك الشيء بتلك الجهة بعينها . ولما كان كل قياس فيه شيء يجري مجرى الكل ١٠ ويجرى الجزء فمتى كانت إحدى المقدمتين مطلقة والأخرى ضرورية ، فلا يخلو ذلك من أن تكون الضرورية هي الصغرى والمطلقة هي ^(٥) الكبرى أو الضرورية هي الكبرى والمطلقة هي ^(٦) / الصغرى . قالوا : فإن كانت الضرورية هي الصغرى ، ففيها شيء يجري مجرى الكل وفيها شيء يجري مجرى الجزء . أما الذي يجري مجرى الكل فالحد الأوسط ، وأما الذي يجري مجرى الجزء فالحد الأصغر . ١٥

ل ٣٢ ظ

(١) المقدمة ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(٢) ثاوفرستس م ، د : ثاوفرستس ف ؛ ثاوفرستس ل ؛ ثاوفرستس ق ؛ ثاوفرستس ش .

(٣) أوديموس ف : أذيمش ل ؛ أوديمس ق ، م ، د ، ش .

(٤) تابعة ل ، ق ، م ، د ، ش : تابع ف .

(٥) هي ف ، ق ، م ، د : — ل ، ش .

(٦) هي ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

فيجب متى حمل شيء بجهة ما على الكل الذي هو الحد الأوسط أن تكون بتلك^(٧) الجهة بعينها تحمل^(٨) على الجزء الذي هو الطرف الأصغر . ومتى كانت الضرورية هي المقدمة الكبرى كان الكل والجزء موجودا فيها أيضا . أما الذي يجرى بجرى الكل فالطرف الأكبر ، وأما الذي يجرى بجرى الجزء فالحد الأوسط . فيجب متى حمل الجزء الذي هو الحد الأوسط على الطرف الأصغر بجهة ما أن تكون تلك الجهة بعينها هي جهة حمل الكل الذي هو الطرف الأكبر عليه . قالوا : فكيف ما كان يجب أن تكون جهة الحمل في النتيجة تابعة لجهة المقدمة المطلقة .

(٨٩) وهذا القول الاختلال فيه بين . وذلك أن اعتبار الكل والجزء في القياس من جهة ما هو قياس منتج في الشكل الأول^(٩) بحسب المقول على الكل إنما هو في المقدمة الصغرى . ولذلك اشترط فيها أن تكون موجبة ، واشترط في الكبرى أن تكون كلية ولم يشترط فيها أن تكون موجبة . وإذا كان ذلك كذلك فلا اعتبار بالكل والجزء الموجود في المقدمة الكبرى إن وجد ، سواء كان ضروريا أو لم يكن ، بل الواجب اعتبار الكل والجزء في الموضع الذي هو شرط في وجود القياس ، / وهو الكل والجزء الموجود في المقدمة الصغرى . وإذا كان ذلك كذلك فتكون جهة النتيجة تابعة لجهة المقدمة الكبرى على ما يراه أرسطو . ولو سلمنا لهم أن الجزء والكل يعتبر في كل واحدة من المقدمتين ، لم يكن لنا أن

(٧) بتلك ف ، ق ، م ، د ؛ تلك ل ، ش .

(٨) تحمل ل ، م ؛ يحمل ف ، ش ؛ يحول ق ، د .

(٨٩) (١) الاول ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ — ف .

نجعل في موضع الاعتبار بالجزء والكل الذي يكون في المقدمة الصغرى وفي موضع الاعتبار بالجزء والكل الموجود في الكبرى حتى يتحكم على القياس هذا التحكم . وأيضا فتي اعتبرنا الجزء والكل في المقدمة الكبرى ولم نعتبره في الصغرى ، لم يكن قياس إلا بالعرض لأنه ليس يجب أن يكون الطرف الأصغر منظويا في الحمل تحت المقدمة الكبرى ، وذلك بين بنفسه .

(٩٠) وأما ما يحتجون به من أنه يجب أن تكون جهة النتيجة تابعة لأخس جهتي المقدمتين كالحال في الإيجاب والسلب — أعنى أنه متى كانت إحدى المقدمتين موجبة والأخرى سالبة أن النتيجة تتبع السالبة التي هي أخس — فإن هذا قياس شبهي . وذلك أن النتيجة ليس تتبع المقدمة السالبة دون الموجبة من جهة أن السالبة أخس من الموجبة ، بل من جهة ما هي سالبة . والمطلقة وإن كانت أخس فهي موجبة لاسالبة . واختلال هذا القول ظاهر بنفسه .

(٩١) وأما ما يحتجون به أيضا من أنه قد يوجد في بعض المواد ما ينتج المطلق ، وهو مؤلف من مطلقة صغرى وضرورية كبرى — مثال ذلك قولنا كل إنسان يمشي أى بالفعل وكل ماش متحرك باضطراب فكل إنسان متحرك لا باضطراب — فإن وجه التغليب في ذلك أن الماشي ليس هو متحرك^(١) باضطراب من جهة ما هو إنسان ، وإنما هو < متحرك > من جهة ما هو ماش . فإذا اشترط هذا الشرط المأخوذ في المقدمة الكبرى في النتيجة ، كانت ضرورية — وهو أن كل إنسان متحرك باضطراب من جهة ما هو ماش . وليس ينبغي أن يجاب في هذا بأن يقال إنما عرض في هذا التأليف أن تكون النتيجة مطلقة والكبرى ضرورية من^(٢)

(٩١) (١) متحرك ف : متحرك ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) من ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + ان ل .

أجل أن هذه المقدمة الضرورية ليس يوجد فيها شرط المقول على الكل الذي
استعمله أرسطو على العموم في هذا الكتاب — وهو أن تكون آ محمولة بالضرورة
على كل ما يوصف بـ بـ بإيجاب ، كان موصوفاً بـ بـ بالفعل أو بالضرورة أو
بإمكان — فإنه لا فائدة في هذا الاشتراط إذا لم يكن صادقا في جميع المواد، وإنما
ينبغي أن يشترط الشيء الصادق في جميع المواد . ونحن إذا استقرينا المواد ظهر
لنا / أن قولنا كل ماهو بـ هو آ بالضرورة أو هو آ بإطلاق أن في بعض المواد
معناه كل ماهو بـ بالفعل فهو آ باضطرار — مثل قولنا كل ماش متحرك
باضطرار — وفي بعض المواد معناه كل ماهو بـ بالقوة أو بالفعل فهو آ^(٣)
باضطرار — مثل قولنا كل متحرك جسم . وكذلك الأمر في القضية المطلقة .
وإذا كان الأمر هكذا فإذن المقول على الكل الصادق في كل مادة في المقدمة
الضرورية والمطلقة هو أن تكون آ موجودة بالضرورة أو بإطلاق على كل^(٤)
ماهو بالفعل بـ إذ كان في بعض المواد يصدق على كل^(٥) ماهو بالقوة والفعل
بـ وفي بعضها على ماهو بالفعل فقط ، لأن آ إذا صدقت على كل ماهو بالقوة
بـ فهي تصدق على ماهو^(٦) بالفعل ، وليس ينمكس هذا — أعني أنه ليس إذا
صدقت على كل ماهو بالفعل بـ فهي تصدق على كل ماهو بالقوة بـ . ولهذا
ما يجب أن يكون شرط المقول على الكل في الضرورية والمطلقة أن يكون الطرف
الأكبر محمولا على كل ماهو الحد الأوسط بالفعل — أعني على كل ما يحمل عليه

(٣) آ ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(٤) كل ف ، م : — ل ، ق ، د ، ش .

(٥) كل ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(٦) هوف ، ق ، م ، د ، ش : هي ل .

- الحد الأوسط بالفعل لا بالإمكان . ولذلك متى كانت المقدمة الصغرى ممكنة والكبرى ضرورية أو مطلقة ، لم يكن القياس منتجا بحسب المقول على الكل في كل مادة على ما صرح به أرسطو بعد لأنه إنما يكون منتجا بحسب المقول على الكل في بعض المواد — وهى التى يصدق فيها أن آ بإطلاق أو بالضرورة على كل ما هو بـ بالفعل أو بالقوة ^(*) . وما يكون من قبل المواد فغير معتبرا هنا . فتأمل .
- هذا ، فإن أبا نصر قد وهم على أرسطو فيه . وأما المقدمة الممكنة الكبرى فإنه يوجد فيها في جميع المواد الشرط الذى ظن به ^(٧) أبو نصر أنه شرط أرسطو ^(٨) في المقول على الكل في جميع أصناف المقدمات . وذلك أن قولنا كل ما هو بـ فهو آ بإمكان يصدق على ما كان بالقوة أو بالفعل بـ . ولذلك متى كانت الكبرى ممكنة ، كانت النتيجة ممكنة في أى ضرب كان من الاختلاط على ما سيبين بعد ^(٩) ^(**) .
- ١٠ ف ٣١ ر / فليس إذن شرط المقول على الكل في جميع المقدمات الثلاث — أعنى المطلقة والضرورية والممكنة — هو واحد على ما ظنه أبو نصر من أن يكون المحمول بإطلاق أو بالضرورة أو بإمكان على كل ما هو بـ بأى واحد كان من هذه الأصناف الثلاثة — أعنى بإمكان أو باضطرار أو بالفعل . ولا هو أيضا

(٧) به ف ، م : — ل ، ق ، د ، ش .

(٨) في ١٠٠ الكل ف ، م : — ل ، ق ، د ، ش .

(٩) سيبين ف : سيبين ل ، سيبين ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ١١١ .

(**) انظر الفقرة ١١٠ وأيضا الفقرة ١١١ .

ما ذكره عن الإسكندر من أن شرط المقول على الكل المستعمل في هذا الكتاب هو أن تكون \bar{A} محولة باضطرار أو بإمكان أو بالفعل على كل ما هو بالفعل \bar{B} فقط . فإنه لو كان الأمر هكذا لم تنتج التي من ممكنتين بحسب المقول على الكل . وهذا واضح فتدبره .

(٩٢) والاستقراء شاهد لمذهب أرسطو ، فإنه لا فائدة في شرط لا يطابق المواد — على ما ذهب إليه أبو نصر — ولا في شرط لا يعم جميع أصناف المقدمات — على ما ذهب إليه الإسكندر . وهذا تفحل الحيرة التي عرضت للناس في مذهب أرسطو في اختلاط الممكن مع الوجودي والضروري على ما سيبين من قولنا إذا وصلنا إلى ذلك الموضع إن شاء الله ^(*) . فقد تبين أن الحكم في اختلاف الضرورية مع المطلقة للأقدمة الكبرى في الشكل الأول .

القول^(١) في اختلاط المطلقة والضرورية في الشكل الثاني

(٩٣) وأما الشكل الثاني فإنه متى كانت المقدمة السالبة فيه هي الضرورية فإن النتيجة ضرورية ، وإن كانت الموجبة اضطرارية فليست النتيجة اضطرارية فلتكن أولا السالبة الكلية الكبرى اضطرارية والموجبة الكلية الصغرى مطلقة .

عنوان (١) القول د : - ف ، ل ، ق ، م ، ش .

(*) انظر الفقرات ١١٦ ، ١١٧ ، ١٢١ .

مثال ذلك قولنا كل جـ هو بالفعل بـ ولا شيء من آ هو بـ بالضرورة . فلأن السالبة تنعكس يرجع^(١) هذا الضرب إلى الصنف من الشكل الأول الذى كبراه سالبة ضرورية وصغراه مطلقة ، فالنتيجة لا محالة ضرورية ، على ما تبين^(*) . وكذلك يعرض هذا بعينه إن صيرت السالبة الكلية الاضطرابية صغرى / والمطلقة كبرى ، لأنه ينعكس قولنا ولا شيء من جـ هو بـ فيصير معنا ولا شيء من بـ هو جـ بالضرورة وكل آ هو بـ بإطلاق فينتج في الشكل الأول ولا شيء من آ هو جـ بالضرورة ، على ما تبين قبل^(*) . فإذا انعكست هذه النتيجة حصل المطلوب .

ل ٣٣ ظ

(٩٤) فإن كانت المقدمة^(١) الموجبة هي الاضطرابية وكانت السالبة

30^b 19-38

هي المطلقة أنتجت مطلقة ، لأن السالبة المطلقة هي التي تكون إذا انعكست كبرى في الشكل الأول . وقد تبين أنه إذا كانت الكبرى في الشكل الأول غير ضرورية أن النتيجة تكون^(٢) غير ضرورية بل مطلقة^(**) ، وقد يبين بطريق الخلف أن النتيجة ليست ضرورية بل مطلقة متى كانت الموجبة هي الضرورية . وذلك أنه إن وضع أن نتيجة هذا القياس هي^(٣) ولا شيء من جـ هو آ بالضرورة وقد كان معنا في

(٩٣) (١) يرجع ف : فيعود ل ، ق ، م ، د ، د ، ش .

(٩٤) (١) المقدمة ف ، ق ، م ، د ، د ، ش : — ل .

(٢) تكون ف ، م : — ل ، ق ، د ، د ، ش .

(٣) هي ف : هول ، ق ، م ، د ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٨٦ .

(**) انظر الفقرة ٨٦ وأيضا الفقرة ٨٧ .

مقدمات هذا القياس أن كل جـ هو بـ بالضرورة ، فإذا عكسنا الموجبة الكلية كان معنا بعض بـ هو جـ ولا شيء من جـ هو آ بالضرورة ، فالنتيجة على ما تبين في الشكل الأول أن بعض بـ ليس هو آ بالضرورة^(*) ، وقد كان معنا أن آ ليس هو بـ بإطلاق ، فإذا عكسها صادق أيضا — وهو أن بـ ليس هو آ بإطلاق^(٤) . وإذا كانت بـ ليست هي آ بإطلاق ، فقد يمكن أن يكون كل بـ هو آ بإطلاق ، لأن المطلق من طبيعة الممكن وقد كانت النتيجة أن بعض بـ ليست آ بالضرورة ، وهذا خلف لا يمكن . وبهذا البيان بعينه يبين ذلك متى كانت الاضطرابية الموجبة هي الكبرى والسالبة المطلقة الصغرى وهو الذى ينتج بعكسين . وكذلك تبين^(٥) أيضا من الحدود أن النتيجة في هذين الصنفين ليست اضطرابية . فليكن بدل آ أبيض وبدل بـ حى وبدل جـ إنسان^(٦) .
 فيألف القياس هكذا : كل إنسان بالضرورة حى ولا أبيض واحد بالفعل حى .
 فينتج^(٨) ولا إنسان واحد أبيض . وذلك ليس بضرورى ، لأنه قد يمكن للإنسان أن يكون أبيض وأن لا يكون .

(٩٥) وكذلك توجد جهة^(١١) النتيجة في القياسين الجزئيين^(٢) من هذا الشكل تابعة لجهة المقدمة السالبة . وبيان ذلك بهذه الطريق بعينها — أعنى

- (٤) وإذا ف ، د : فإذا ل ، واذا ق ، وهو اذا م ، ش .
- (٥) تبين ف ، م ، ش : يبين ل ، يتبين ق ، د .
- (٦) بـ حى ف ، ق ، م ، د ، ش : بأحيا ل .
- (٧) إنسان ف ، ق ، م ، د : إنسانا ل ، إنسن ش .
- (٨) فينتج ف ، ق ، م ، د ، ش : ينتج ل .
- (٩٥) (١) جهة ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل
- (٢) الجزئين ل ، ق ، م ، ش : الجزيتين ف ، الجزئين د .
- (*) انظر الفقرة ٨٧ .

بالعكس وبالحلف في الموضوع الذي استعمل^(٣) فيه الحلف^(٣) في القياسين الكليين من هذا الشكل — وبذلك الحدود بأعيانها .

تأليف الوجودى والاضطرارى

في الشكل الثالث

- هـ (٩٦) وأما الشكل الثالث فإن جهة النتيجة تكون فيه أبدا تابعة لجهة المقدمة التي لا تنعكس ، لأن تلك المقدمة هي بالقوة المقدمة الكبرى في الشكل الأول . وقد تبين أن جهة النتيجة في الشكل الأول تابعة للمقدمة الكبرى^(*) ، بخلاف ما عليه الأمر / في الشكل الثاني — أعنى أن جهة النتيجة فيه تابعة لجهة المقدمة المنعكسة إذ كانت المنعكسة في هذا الشكل هي^(١) الكبرى في الشكل الأول بالقوة^(٢) . وذلك أن الصغرى في الشكل الثاني هي بعينها كما هي في الشكل الأول . والكبرى هي التي تنعكس فيه . والكبرى في الشكل الثالث هي بعينها كما هي في الشكل الأول ، والصغرى هي التي تنعكس فيه ، وهذا القانون مطرد فيما يبين منها إنتاجه بالعكس وما يبين بالافتراض ، فإن الأصناف التي تبين^(٣) بالافتراض أيضا قوتها قوة الأصناف التي تبين^(٤) بالعكس .

ف ٣٩ ظ

(٣) فيه الحلف ف : الحلف فيه ل ، م ؛ الحلف فيه د ، ش ؛ الحلف وق .

(٩٦) (١) هي ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ + بالقوة ل ، ق ، م ، د ؛ + بالقوة ش .

(٢) بالقوة ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) تبين ف : تبين ل ؛ تبين ق ، م ؛ (مرتين) د ؛ — ش .

(٤) تبين ف ، م ؛ تبين ل ، ش ؛ تبين ق ؛ (هـ) د .

(*) انظر الفقرة ٨٦ وأيضا الفقرة ٨٨ .

- 31^a19-21 (٩٧) فإذا أصبحت لنا هذه الجملة فإنه متى كانت المقدمتان في هذا الشكل — كما يقول أرسطو — وكليسة موجبة فأياها كانت ضرورية ، فإن النتيجة^(١) تكون ضرورية ، وذلك بتعمد عكسنا المطلقة الكلية جزئية ، فيصير في الشكل الأول ما كبراه كلية ضرورية وصغراه مطلقة جزئية ، ينتج^(٢) نتيجة جزئية ضرورية^(٣) على ماتيين^(*) . فإن كانت التي عكسنا هي الصغرى من هذا الشكل — وذلك إذا كانت الضرورية هي الكبرى منه — فالأمر في ذلك بين — أصنى أنه ينتج من غير عكسنا للنتيجة . وإن عكسنا الكبرى / لكونها مطلقة ، فكانت الكلية الضرورية في هذا الشكل هي الصغرى . يبين ذلك بعكسين — عكس المقدمة وعكس النتيجة ، على ماتيين^(**) .
10. 31^a22-24 (٩٨) وإن كانت إحدى الكليتين موجبة والأخرى سالبة بلجهة النتيجة تابعة ضرورة بلجهة السالبة ، لأن العكس إنما يكون في الموجبة فتصير السالبة كبرى في الشكل الأول ، فإن كانت ضرورية كانت النتيجة ضرورية على ماتيين^(١) وإن كانت مطلقة فمطلقة^(***) .

(٩٧) (١) النتيجة ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + قد ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) ينتج ف : فينتج ل ، م ، د ، ش ؛ — ق .

(٣) ضرورية ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ — ف .

(٩٨) (١) تبين ل ، ق ، م ، د ، ش : يبين ف .

(*) انظر الفقرة ٨٧ وانظر أيضا الفقرة ١٣ والفقرة ١٤ .

(**) انظر الفقرة ٦٨ وانظر أيضا الفقرة ١٣ والفقرة ١٤ ؛

(***) انظر الفقرة ٨٧ والفقرة ٧٦ .

31b 13-15

10.

32a18-21

(**) انظر الفقرة ٧٠ وانظر أيضا الفقرات ٣٩، ٣٦، ٣٥، ٣٤، ٣٣، ٣٢، ٣١، ٣٠، ٢٩، ٢٨، ٢٧، ٢٦، ٢٥، ٢٤، ٢٣، ٢٢، ٢١، ٢٠، ١٩، ١٨، ١٧، ١٦، ١٥، ١٤، ١٣، ١٢، ١١، ١٠، ٩، ٨، ٧، ٦، ٥، ٤، ٣، ٢، ١.

الشيء الموجود بالفعل والمعدوم ، وبالضرورة جميع أصناف ما يقال عليه
الضرورة — أعني الضرورى المطلق والضرورى بالإضافة إلى وقت ما إما فى
الماضى وإما فى الحاضر وإما فى المستقبل ، ^(٣) الموجب من كل هذه والسالب ^(٣)
— لا ما يقال عليه الضرورى باشتراك الاسم ، وهو الممكن الذى قصدنا حده
ها هنا ^(٤) (*) .

(١٠١) فأما أن هذا هو حد ^(١) الممكن فذلك يظهر من أنه ليس يمكن أن
يصدق ^(٢) المتناقضان معاً ، لأن القول بأن الشيء لا يمكن أن يكون ومحال أن
يكون وباضطرار أن لا يكون يناقضه قولنا يمكن أن يكون وليس بمحال ^(٣) أن
يكون ولا باضطرار أن لا يكون . وذلك أن هذه يلزم بعضها بعضاً — أعنى أنه
يلزم قولنا لا يمكن أن يكون قولنا محال أن يكون وقولنا باضطرار أن لا يكون ، كما
يلزم قولنا ممكن أن يكون قولنا ^(٤) ليس بمحال أن يكون ولا ضرورى أن لا يكون .
وإذا كان ذلك كذلك وكان كل واحد من الأشياء واجباً إما أن تصدق عليه
السالبة أو الموجبة ، فإذن قولنا ممكن أن يكون واجب أن يصدق عليه قولنا

(٣) الموجب . . . السالب : — ل ، ق ، م ، د ، د ، ش .

(٤) ها هنا ف : — ل ، ق ، م ، د ، د ، ش .

(١٠١) (١) حد ف ، ق ، م ، د : الحد ، ش .

(٢) يصدق ل ، ق ، م ، د ، ش : تصدق ف .

(٣) بمحال ل ، ق ، م ، د ، ش : محال ف .

(٤) قولنا ل ، ق ، م : — ف ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٢٤ .

- ليس بالضرورة أن لا^(٥) يكون إذ كان يكذب عليه قولنا بالضرورة لا^(٦) يكون .
ولذلك ينمكس هذا حتى نقول كل ممكن فليس بضروري^(٧) أن يكون وأن لا يكون^(٧)
وباليس بضروري^(٧) أن يكون وأن لا يكون^(٧) فهو ممكن . ولذلك يشبه أن يكون
جنس هذا الحد ما يدل عليه لفظ الذي — وهو الشيء الذي يشمل الموجود والمعدوم
كما قلنا^(*) — وفصله قولنا ليس بضروري^(٨) إذ كان بقى الدائم الوجود والدائم
العدم . ويكون ما زيد فيه من أنه إذا وضع موجودا لم يلزم عنه محال خاصة من
خواص الممكن لافصلا من فصوله . وهذا هو مذهب أبي نصر في هذا الحد .
ويحتمل أن يكون هذا القول هو الفصل الأخير في الحسد ويكون المفهوم من
قولنا^(٩) ما^(١٠) ليس بضروري أى ليس وجوده في المستقبل بالضرورة ، مثل كسوف
القمر . ولأن قولنا ليس / وجوده بالضرورة^(١١) يصدق على الممتنع زيد فيه ومتى^(١٢)
أترل موجودا لم يعرض عنه^(١٣) محال . فيكون على هذا جنس الممكن هو المعدوم ،

(٥) ان لاف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٦) لاف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٧) ان ... يكون ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٨) اذ ... العدم ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٩) قولنا ل ، ق ، م ، د ، ش : قوله ف .

(١٠) ما ف ، م : — ل ، ق ، د ، ش .

(١١) بالضرورة ف : — ل ، ق ، م ، (ضمن فقرة) ش .

(١٢) ومتى ف : متى (ح يد) ل ، د ، ق ، م ، ف بل متى ش ، ل .

(١٣) منه ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : من ذلك (ح يد) ل .

(*) انظر الفقرة ١٠٠ .

والفصل الذى يخصه هو إذا وضع موجودا لم يلزم عنه محال . وهذا هو مذهب
 جل المفسرين من المشائين .

32^a 30 -
 32^b 4

(١٠٢) ومما يخص المقدمات الممكنة أن الموجبة منها تلزم السالبة ،

والسالبة تلزم الموجبة — أعنى السالبة الممكنة لاسالبة الممكن ، وهى التى توجب
 الإمكان وتسلب الوجود لا التى تسلب الإمكان ، لأن تلك هى المناقضة للممكنة

ل ٣٤ ظ

على ماتيين فى بارى ارميناس^(*) / وذلك أنه يلزم قولنا ممكن أن يكون قولنا ممكن
 أن لا يكون ، إذ كانت هذه هى^(١) طبيعة الممكن — أعنى أنه يتبها أن يوجد

الشيء وأن لا يوجد . وهذا اللازم موجود فى جميع أصناف المتقابلة الموجودة فى
 هذه المادة . وذلك أنه يلزم قولنا ممكن^(٢) أن يكون فى كل الشيء ممكن أن

لا يكون فى شيء منه ، وقولنا ممكن^(٣) أن يكون فى كله قولنا ممكن أن لا يكون
 فى بعضه ، وعكس هذين ، والبرهان على ذلك هو أن الممكن هو ما ليس بضرورى

الوجود ، وما ليس بضرورى الوجود فيمكن أن لا يوجد . فإذا ما يمكن أن
 يوجد يمكن أن لا يوجد ، وما يمكن أن لا يوجد يمكن أن يوجد إذ كان ليس

بضرورى أن لا يوجد . وهذه المقدمات التى تمدها هنا سوابب هى فى الحقيقة

(١٠٢) (١) هى ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(٢) ممكن ل ، م ، د ، ش : يمكن ف ، ق .

(٣) ممكن ل ، ق ، م ، د ، ش : يمكن ف .

(*) انظر تلخيص كتاب العبارة الفقرة ٧١ وانظر أيضا الفقرة ٦٩ .

موجبات معدولة^(٤) على ما تبين في باري أرميناس ، إذ كان حرف لا لا يقرن فيها بالجهة وإنما يقرن بالكلمة الوجودية ، وذلك مثل ما يقرن بالموضوع في القضايا التي ليست بذات جهة^(*) .

32 b 5-21

(١٠٣) والممكن يقال على ثلاثة أضرب . أحدها الممكن على الأكثر — مثل

- أن يشيب الإنسان في سن الشيخوخة وينبئ في سن الشباب . والثاني الممكن على^(١) الأقل ، وهو الذي يقابل الممكن على الأكثر — مثل أن لا يشيب الإنسان في سن الاكتهال ، ولا ينبئ في سن الشباب . والثالث الممكن على التساوى ، وهو الذي يمكن أن يكون وأن لا يكون على التساوى — مثل تمزق هذا الثوب أو لا تمزقه . فاما الممكن الذي على التساوى فإنه يلزم^(٢) الموجبة منه السالبة ، والسالبة منه الموجبة على التساوى . وأما الذي على الأكثر فإنه يلزم الموجبة منه السالبة والسالبة منه^(٣) الموجبة على الأقل . وأما الذي على الأقل فإنه يلزم^(٤) الموجبة منه السالبة والسالبة منه الموجبة على الأكثر . وذلك أنه إن كان يمكن أن يشيب الإنسان على الأكثر في سن الاكتهال فيمكن أن يشيب على الأقل . والممكن الذي على الأقل وعلى

(٤) معدولة ف ، ق ، م ، د ، ش : معدولات ل .

(١٠٣) (١) على ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٢) يلزم ل ، ق ، د ، ش : تلزم ف ، م .

(٣) منه ق ، م ، د : — ف ، ل ، ش .

(٤) يلزم ل ، ق ، د : تلزم ف ، م — (ضمن فقرة) ش .

(*) انظر تلخيص كتاب العبارة الفقرات ٦٥ — ٦٨ و ٩٩ — ١٠٠ .

التساوى فليس تستعمله صناعة البرهان ، وقد تستعمله ^(٥) صنائع كثيرة — مثل الخطابة — فإنها ^(٦) قد تستعمل الممكن على التساوى . وأما الزجر والتكهن فإنها قد تستعمل الذى ^(٧) على الأقل .

32^b 24-
25, 38

(٤٠ ٤) والفرض هاهنا إنما هو القول فى تعريف متى يكون قياس ومتى لا يكون من المقدمات الممكنة بإطلاق — أى من جهة ما هى ممكنة سواء كانت فى الأكثر أو فى الذى على التساوى أو فى الأقل ، إذ كان هذا الكتاب إنما ينظر فيه فى صورة القياس ، لا فى مادته . وإذ قد تقرر هذا فلنقل فى المقاييس التى تألف من المقدمات الممكنة فى الشكل الأول ، ولنبدأ من هذه أولا بالصرفة ثم بالمختلطة .

> القول فى المقاييس التى تألف من

المقدمات الممكنة الصرفة فى الشكل الأول <

١٠

32^b 38-
33^a 5

(١٠٥) فنقول : إن عدد المقاييس الكاملة المنتجة فى هذه المادة هى بأعيانها عدد المقاييس المنتجة فى المادة المطلقة والضرورية . وذلك أنه إن كان كل ^(١) ما هو ج فهو ب بإمكان وكل ما هو ب فهو آ بإمكان ، فواجب أن يكون كل ج هو آ بإمكان . وذلك بين أيضا من معنى القول على الكل أو المسلوب عن الكل ، وذلك أن معنى ^(٢) قولنا كل ب آ بإمكان — أى كل ما يوصف ب ب بإمكان أو بالفعل ، أى كل ما هو ب بالفعل أو بالقوة فإنه آ بإمكان ، أى

١٠

(٥) تستعمله ل ، ق ، م : تستعملها ف ؛ يستعمله د ، ش .

(٦) فاتها ل ، ق ، م ، د ، ش : فانه ف .

(٧) الذى ل ، ق ، م ، د ، ش : التى ف .

(١٠٥) (١) كل ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) معنى ف ، ق ، م ، د ، ش : معن ل .

(٤) اللزمتين د : اللازمة ف ، ل ، ق ، م ، ش .

ما يلتفع بهذا العكس إذا كانت السوب أقلية ، فإن أمثال هذه المقاييس هي نافعة في الجدل وهي حيلة جيدة في تلك الصنعة . وذلك أن السائل قد يقصد أن يتسلم مقدمات موجبة أكثرية لينتج منها موجبة أكثرية ، فيخاف إن هو صرح بالسؤال عن المقدمات التي تنتج له تلك النتيجة أن لا يسألها له المحجب فيسأل عن سوالها الأقلية فلا يشعر المحجب^(٥) بما يلزم عن ذلك فيسألها .

١٠ (١٠٧) وأما إذا كانت إحدى المقدمتين في هذه المسألة كلية والثانية جزئية وكانت الكلية هي الكبرى والصغرى هي الجزئية ، فإنه إذا كانت الصغرى موجبة يكون قياس تام كانت الكلية الكبرى سالبة أو موجبة ، وذلك بين من معنى المقول على الكل . وأما إذا كانت الصغرى سالبة فإنه لا يكون قياس تام ، لكن يكون غير تام إذا عكست الصغرى إلى الموجبة اللازمة عنها .

١٥ (١٠٨) وأما إذا كانت المقدمة الكبرى جزئية والصغرى كلية ، فإنه لا يكون^(١) قياس بـتة^(٢) لا تام ولا غير تام موجبين كانتا معا أو سالبتين أو إحداهما موجبة والأخرى سالبة . وذلك أنه لا يوجد فيها معنى المقول على الكل لا بانعكاس ولا من نفس المقدمات . وذلك أنه إذا قلنا كل جـ هو بـ وبعض بـ هو آ ، لم يمتنع أن تكون جـ داخلية تحت البعض الذي تفضل به بـ على آ — أعنى الذي يسلب^(٣) عن آ سلبياً ضرورياً . فلا يلزم لذلك أن يكون كل جـ هو آ بإمكان ، ولا أن لا يكون في شيء منها بإمكان ، لأنه إذا لم

(٥) المحجب ف ، ق ، م ، د ، د ، ش ؛ الموجب ل .

(١٠٨) (١) قياس بـتة ف ؛ قياس منه ل ؛ منه قياس ق ، م ، د ، د ، ش .

(٢) يسلب ف ، ق ، م ، هـ ، ش ؛ تسلب ل .

يكن كل جـ آ بإمكان فليس يصدق كل جـ آيس هو آ بإمكان . وكذلك إذا لم يصدق أيضا أن يكون بعض جـ هو آ بإمكان ، فلن يصدق أيضا أن بعض جـ آيس هو آ بإمكان . وقد يتبين^(٤) في جميع هذه الأصناف أنها غير منتجة جزئيتين كانتا معا أو الكبرى جزئية والصغرى كلية من الحدود ، لأنها تنتج الموجب تارة والسالب تارة — أعني السالب الضروري والموجب الضروري . فالحدود التي تنتج الموجب^(٥) مثل الإنسان والأبيض والحى ، ذلك أن بعض الإنسان أبيض بإمكان وبعض الأبيض حى بإمكان وبعض الناس — وهى النتيجة — حى بالضرورة . والتي تنتج السالب الثوب والأبيض والحى ، وذلك أن بعض الثياب أبيض بإمكان وبعض الأبيض حى بإمكان ولا ثوب واحد حى ، وهى النتيجة . وكذلك يعرض متى أخذنا الصغرى كلية — مثل أن نقول كل إنسان ممكن أن يكون أبيض وبعض الأبيض ممكن أن يكون حيا فكل إنسان حى ، وكل ثوب ممكن أن يكون أبيض وبعض الأبيض حى بإمكان ولا ثوب واحد حى ، وهى النتيجة . وكون الحدود المأخوذة في هذا التأليف ينتج مرة^(٦) موجبة ضرورية^(٧) ومرة سالبة ضرورية يدل على^(٨) أن هذا التأليف ليس بقياس أصحلا لنتيجة / من النتائج من أى مادة كانت

ل ٣٥ ظ

(٣) هول ، ق ، م ، د ، د ، ش : — ف .

(٤) يتبين ف : تبين ل ، ق ، د ، د ، ش ؛ تبين م .

(٥) الموجب ف ، ل ، ق ، م ، د ، د ، ش : + والسالب ف .

(٦) الإنسان ف : الناس ل ، ق ، م ، د ، د ، ش .

(٧) موجبة ضرورية ل ، ق ، م ، د ، د ، ش : ضرورية موجبة ف .

(٨) على ق ، م ، د ، د : — ف ، ل ، ش .

— أعنى مطلقة فرضت أو ضرورية أو ممكنة . وذلك أن بإنتاجه السالب الضرورى تارة والموجب الضرورى تارة يدل على أنه ليس ينتج^(٩) نتيجة واحدة ضرورية .^(١٠) وبكونه ينتج الضرورى^(١١) يدل على أنه ليس ينتج لانتيجة مطلقة ولا ممكنة ، لأن المطلقة والممكنة ليست بضرورية .

(١٠٩) فتكون المقاييس المنتجة في هذا الشكل في هذه المادة ثمانية .

أصناف إذا لم تعد المهمة غير الجزئية ، أربعة تامة — وهى التى تنتج في المواد الأخر — وأربعة غير تامة — وهى الخاصة بهذه المادة . وما يقوله ثامسطيوس في أن هذه الأربعة الغير تامة^(١٢) لاغناء لها أصلا لأنه إن كانت السوالب التى وضعت أولا أكثرية انعكست إلى الأقلية ونلك لاتستعمل في صناعة أصلا وإن

كانت أقلية فتلك مقدمات غير مسئول عنها في صناعة / من الصنائع التى تضع ١٠ المقدمات بالسؤال ولا موضوعة أيضا ابتداء في الصنائع التى لاتستعمل السؤال ، فهو قول باطل لأننا قد بينا الوجه الذى به تستعمل وينتفع بها في صناعة الجدل^(*) . هذا إن سلمنا أن المقدمات الأقلية لاتستعملها صناعة . فإنه يشبه أن يكون الذى يفحص عن هذه الطبيعة يحتاج الى استعمالها ، وذلك هو صاحب العلم الإلهى .

(٩) ينتج ل ، ق ، م ، د ، ش : تنتج ف .

(١٠) وبكونه ... الضرورى ف ، ق : ولكونه تنتج الضرورية ل ؛ ولكونه ينتج الضرورية

م ؛ — د ؛ ولكونه ينتج الضرورية ش .

(١٠٩) (١) تامة ف : التامة ل ، ق ، م ، د ؛ — ش .

(*) انظر الفقرة ١٠٦ .

تأليف الممكن والوجودى فى الشكل الأول

- (١١٠) ونقول إنه إذا كانت إحدى المقدمتين مطلقة والثانية ممكنة فإن كانت المقدمة الكبرى هى الممكنة والصغرى هى المطلقة ، فإن أصناف المقاييس التى توجد فى هذا التركيب تكون تامة — أى بيئة الإنتاج بحسب المقول على الكل — وهى أربعة أصناف — أعنى التى ^(١)تنتج الموجب الكلى والسالب الكلى والجزئى السالب والجزئى الموجب — وتكون نتائجها ممكنة حقيقة ^(٢) . وأما إذا كانت الكبرى هى المطلقة ^(٣) والصغرى هى الممكنة فإن المقاييس المنتجة فى هذا النوع من الاختلاط تكون فى هذا الشكل غير تامة . وتكون النتيجة الموجبة منها ممكنة كانت كلية أو جزئية ، والسالبة إما ممكنة وإما ضرورية جزئية أو كانت كلية .

33b 25-31

- (١١١) فلتكن أولا الكبرى هى الممكنة والصغرى هى المطلقة ولتكونا كليتين ، فأقول إنها تنتج نتيجة ممكنة . مثال ذلك أن يكون كل جـ هو بـ بالفعل وكل ما هو بـ فهو آ بإمكان فهذا ينتج أن كل جـ هو آ بإمكان . وذلك أن معنى ^(١)قولنا كل ما هو بـ فهو آ بإمكان أى كل ما هو بـ

33b 34-40

(١١٠) (١) التى ف ، د : الذى ل ، ق ، م ، ش .

(٢) حقيقة ف ، ق ، م : يقينية ل ، حقيقة د ، ش .

(٣) المطلقة ف : الوجودية ل ، ق ، م ، د ، — (ضمن فقرة) ش .

(١١١) (١) معنى ق ، د ، ش : معناه ل ، م ، .

بالقوة أو بالفعل فهو \bar{A} بإمكان ، وذلك أن هذا هو شرط المقول على الكل
 المأخوذ في المقدمة الكبرى الممكنة بخلاف شرط المقول على الكل المأخوذ في
 الكبرى الوجودية أو الاضطرارية وذلك أنه متى قلنا إن كل \bar{B} هو \bar{A} بالفعل
 أو بالضرورة^(٢) فهو بين أن في كثير من المواد إنما تصدق هذه المقدمات على
 كل ما هو بالفعل فقط — مثل قولنا كل إنسان يمشي وكل إنسان ناطق ، فإن
 هاتين المقدمتين إنما تصدقان على ما هو إنسان بالفعل لا على ما هو إنسان بالقوة
 — وفي كثير منها يصدق على الأمرين جميعا — أعني على كل ما هو بالقوة وما هو
 بالفعل — وبخاصة الضرورية — مثل قولنا كل متحرك جسم ، فإنه يصدق
 على المتحرك بالفعل والمتحرك بالقوة . فإذا كان الأمر كذلك فالعام في كل
 مادة في هاتين المقدمتين — أعني الضرورية والمطلقة — إنما هو أن يكون
 المحمول موجودا لما هو بالفعل الحسد الأوسط — أعني أن تكون \bar{A} موجودة
 بالضرورة أو بالفعل لكل ما هو \bar{B} بالفعل .^(٣) فإذاً ليس في هذا التأليف
 مقول على الكل لأن المقول \langle على الكل \rangle هو الذي يوجد دائما في كل مادة
 من التأليف الواحد بعينه ، فقول أبي نصر إنه قد يوجد في هذا التأليف مقول
 على الكل لا معنى له^(٤) . ولذلك ما يقول أرسطو في هذا الاختلاط أنه متى كانت
 الكبرى مطلقة والصغرى ممكنة إن القياسات تكون غير تامة ، لأن الصغرى

(٢) بالضرورة ف ، ق ، م ، د ، ش : بالضرورة ل .

(٣) فإذاً ... له ف ، م ، ش : — ل ، ق ، د .

- إذا / كانت ممكنة والكبرى مطلقة أو ضرورية لم يتضمنها شرط المقول على الكل العام في كل مادة فوجب أن يتجنب ما ينتج بحسب بعض المواد كما يتجنب انتساج الموجبتين في الشكل الثاني وإن كانت قد تنتج في بعض المواد^(٤) . وأما المقدمة الممكنة الكبرى^(٥) فالأمر فيها بخلاف ذلك — أعني أنه في كل مادة يصدق فيها أن آ مقولة بإمكان على كل ماهو بـ بالقوة أو بالفعل . وذلك أن قولنا
- كل ماهو إنسان فهو ممكن أن يمشي يصدق على^(٥) ما هو إنسان بالقوة وإنسان بالفعل . وكذلك الأمر في سائر المواد . وهذا أمر ظاهر بنفسه من استقراء المواد . ولا أدري كيف خفي هذا على المفسرين ، والأمر في ذلك في غاية البيان . وإذا^(٦) تقرر هذا فنقول إنه متى كان معنا^(٧) قولنا إن كل^(٨) بـ هو آ بإمكان — أي أن كل ماهو بـ بالفعل أو بالقوة أن آ محولة عليه بإمكان — ثم وضعنا أن جـ هو بـ بالفعل ، فظاهر أن آ تكون مقولة على جـ بإمكان . وكذلك يبين الأمر متى كانت الكلية الممكنة الكبرى^(٩) سالبة والصغرى المطلقة موجبة كلية أن النتيجة تكون سالبة ممكنة من معنى المقول على الكل بعينه المشروط في المقدمة الكبرى السالبة الممكنة . وذلك أن معنى قولنا إنه ولا شيء من بـ هو آ بإمكان

(٤) الكبرى ق ، م ، د ، ش : — ف ، ل .

(٥) على ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + كل ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٦) اذ ف ، ل ، ق ، م ، د : + قد ق ، ل ، م ، د ؛ إذا ش .

(٧) معنا ف : معنى ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٨) كل ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + ماهو ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٩) الكبرى ق ، م ، د ، ش : — ف ، ل .

- أى ولا شيء مما هو بـ بالقوة كان أو بالفعل هو آ بإمكان — ثم نضع أن
جـ هى بـ / بالفعل ، فيجب أن يكون ^(١٠) جـ ليس شيئاً من آ بإمكان . ف ٣٣ ظ
- (١١٢) وأما إذا كانت الكبرى هى المطلقة والصغرى هى الممكنة ، فإنه
لا يكون قياس تام لأن شرط الحمل المطلق الصادق فى كل مادة — كما قلنا —
هو أن يكون على أشياء موجودة بالفعل لا بالقوة ^(*) . فتمى وضعنا أن كل بـ
هو آ بالفعل — أى كل ما هو بـ بالفعل فهو آ بالفعل — وأضفنا إلى ذلك
أن جـ هو بـ بالإمكان ، فبين أن جـ ليست داخلية تحت شرط المقسول على
الكل وأن هذا النوع من المقاييس غير بين الإنتاج بنفسه — أعنى من المقدمات
أنفسها — بل من شيء آخر ولكن هو مأخوذ من المقدمات الموضوعية فيه .
وهذا هو شرط القياسات الغير كاملة ^(١١) . ١٠
- (١١٣) فلذلك ما قال أرسطو فى أصناف المقاييس التى تكون الكبرى فيها
فى هذا الاختلاط مطلقة والصغرى ممكنة إنها مقاييس غير تامة ، ورام بيانها
بالخلف . وهو يوطئ لبيان إنتاج هذه المقاييس الغير تامة ^(١٢) أن الكذب المحال
ليس يلزم عن الكذب الممكن . وهو أيضا يوطئ أولاً لبيان هذا المعنى أنه متى
كان شيئان يلزم وجود أحدهما عن ^(٢) الآخر — أى الثانى عن الأول ^(٣) ، مثل
لزوم النتيجة عن القياس ، أعنى أنه يجب ضرورة متى وجدت المقدمات أن توجد ١٥

(١٠) يكون ف ، ق ، ش : تكون ل ، م ، د (هـ) د .

(١١٣) (١) كاملة ف : الكاملة ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١١٣) (١) تامة ف : التامة ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) الآخر . . . الاول ف : الثانى ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ١١١ وكذلك الفقرة ٨٣ .

- النتيجة — فإنه يلزم في ذلك^(٣) الشئيين إذا وجد الأول منهما بالضرورة — الذى هو متبوع — فإن الثانى يوجد — الذى هو تابع بالضرورة . وإذا وجد الأول بإمكان فإن اللازم يوجد أيضا بإمكان — أعنى بالإمكان العام، وهو الذى يقابل المتنوع . مثال ذلك أنه إذا فرضنا أنه متى كانت آ موجودة فإن ب تكون موجودة بالذات عن وجود آ وتوهمنا بدل آ مثلا القياس المتنوع وبدل ب النتيجة، فأقول إنه متى كان وجود آ ضروريا كان وجود ب ضروريا ومتى كان وجود آ ممكنا كان وجود ب ممكنا^(٤) ومتى كانت آ موجودة بإطلاق فإن ب موجودة بإطلاق . فلتكن^(٥) آ أولا ممكنة ، فأقول إن ب اللازم وجودها عن وجود آ تكون ممكنة . برهان ذلك أنه إن كانت ب غير ممكنة — وأعنى هاهنا بغير ممكنة رفع جميع المعانى التى يدل عليها اسم الممكن وهو السالب^(٦) الذى يصدق على المتنوع ، وكان الممكن في وقت ما هو ممكن هو الذى يجوز أن يخرج إلى الفعل ، وغير الممكن هو الذى لا يجوز أن يخرج إلى الفعل — فإن آ إذا فرضناها ممكنة وب غير ممكنة ، فإنه قد يمكن أن^(٧) توجد آ وتخرج^(٨) إلى الفعل من غير أن توجد ب . وقد كنا وضعنا أنه إذا وجدت آ وجدت ب ، فيجب أن تكون ب موجودة وغير موجودة معا ، هذا خلف لا يمكن . فإذاً واجب متى كانت آ ممكنة أن تكون ب / ممكنة — أعنى أى نوع انفق مما يقال عليه اسم الممكن .

ل ٣٦ ط

(٣) ذلك ف ، د ، ش ؛ ذينك ل ، ق ، م .

(٤) كان ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ + آ ل .

(٥) متى ... بإطلاق ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٦) فلتكن ف ، م ؛ فليكن ل ، ق ، د ، ش .

(٧) السالب ف ؛ — ل ؛ السلب ق ، م ، د ، ش .

(٨) توجد ... تخرج ف ، م ؛ توجد آ ويخرج ل ، ق ، د ، ش .

(١١٤) وإذا تقرر هذا فأقول إنه ليس يلزم عن الكذب الممكن كذب مستحيل . ومثال ذلك ^(١) إذا وضعنا ^(٢) وجود آ كاذبا ممكنا — وهو الممكن الذى ينزل موجودا فى الوقت الذى هو غير موجود — فأقول إن وجود ب يكون كاذبا ممكنا ، لا كاذبا ممتعا — وهو الدائم الكذب . ومثال ذلك أن تكون مقدمات القياس أو إحداها كاذبة ممكنة ، فإنه ليس يمكن أن تكون النتيجة كاذبة مستحيلة . وذلك أن آ إذا كانت كاذبة . فهي فى وقت كذبها ممكنة حقيقية . وقد كنا فرضنا أن آ إذا كانت ممكنة حقيقة ^(٣) أن ب تكون ممكنة ، والممكن ليس بكاذب مستحيل ، فتكون ب ممكنة غير ممكنة معا ، وذلك خلف لا يمكن . فإذاً متى كانت إحدى مقدمات القياس أو كلاهما كاذبة ممكنة فليس تكون النتيجة كاذبة مستحيلة ، بل كاذبة ممكنة .

(١١٥) فإذا تقرر هذا فلنضع مقدمتين كليتين ، كبراهما موجبة مطلقة ، وصغراهما موجبة ممكنة — مثل أن تكون كل جـ ^(١) هي بـ بإمكان وكل بـ هي آ بالفعل ، فأقول : إن هذا التأليف ينتج دائما أن جـ ممكنة أن تكون آ . برهان ذلك أنه إن لم تكن كل جـ ممكنة أن تكون آ فليكن تقيضا — وهو قولنا ^(٢) ليس يمكن أن يكون كل جـ آ — ومعنا ^(٣) أن كل جـ ممكنة أن تكون بـ .

(١١٤) (١) ذلك ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + ا ن ا ل ، ق ، م .

(٢) وضعنا ف : فرضنا ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) حقيقة ف ، ق ، م ، ش : — ل : حقيقة د .

(١١٥) (١) هي ل ، م ، ش : هو ف ، فهي ق ، د .

(٢) هو ل : هي ف ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) معناه ف ، ق ، م ، د ، ش : معنى ل .

(٤) أن تكون ف ، م ، د : أن يكون ل ، ش : فيكون ق .

فإذا أنزلنا هذه المقدمة ^(٥) موجودة بالفعل — وهي أن كل جـ هي بـ بالفعل — كانت كذبا غير محال . فإذا أضفناها إلى اللازم عن قولنا ليس يمكن أن يكون كل جـ آ ، أنتج لنا في الشكل الثالث أن بعض بـ بالضرورة ليست في آ لأن قولنا ليس يمكن أن يكون كل جـ آ يصدق معه قولنا بعض جـ ليس آ بالضرورة . فيكون معنا في الشكل الثالث مقدمتان إحداهما وجودية موجبة والثانية سالبة ضرورية جزئية ، فهي تنتج ضرورة سالبة / ضرورية جزئية على ما تقدم — وهو بعض بـ ليس آ بالضرورة ^(٦) . لكن قد كان موضوعا لنا أن كل بـ هو آ بالفعل وهو نقيض النتيجة ، هذا خلف لا يمكن . فالكذب المحال إنما لزم ضرورة عن المقدمة التي أضفناها إلى المقدمة الكاذبة الممكنة — وهي قولنا ليس يمكن أن يكون كل جـ آ ^(٧) باضطرار — إذ كان الكاذب الممكن لا يلزم عنه كاذب مستحيل على ما تبين ^(٨) . وما لزم عنه محال فهو محال . وإذا كذب قولنا بعض جـ ليس آ باضطرار اللازم عن قولنا ليس يمكن أن يكون كل جـ آ ، فقولنا إنه ليس يمكن أن يكون كل جـ آ كاذب ، وإذا كان هذا كاذبا فنقيضه هو الصادق — وهو قولنا كل جـ ممكن أن تكون آ .

(١١٦) فقد تبين من هذا أن نتيجة هذا القياس هي ممكنة ، وإنما يعرض لهذا التأليف أن يكون منتجا بهذه الجهة — أعني أن لا ينتج مرة الإيجاب الضروري ومرة السلب الضروري كالحال في المقاييس الغير منتجة ^(٩) متى أخذت

(٥) المقدمة ل ، ق ، م ، د ، د ، ش : المقدمات ف .

(٦) بعض ف ، ق ، م ، د ، د ، ش : كل ل .

(٧) جـ ف ، ل ، ق ، م ، د ، د ، + هـ ل ، ق ، م ، د ، د ، هـ ش .

(١١٦) (١) متجة ف : المتجة ل ، ق ، م ، د ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٩٩ .

(**) انظر الفقرة ١١٥-١١٦ .

المطلقة الحقيقية ، وهى التى يصح فيها الحمل الكلى المطلق ، ^(٢) أعنى التى يشاهد بالحس وجود المحمول فيها لجميع الموضوع فى جميع الزمان أو فى أكثره . وهذه هى المقدمات التى تنشأ عن الاستقراء الذى يستوفى فيه جميع الجزئيات — مثل أن كل غراب أسود وكل ثلج أبيض ، والفروق بينها ^(٣) وبين الضرورية أن هذه يخطر بالبال إمكان عدمها فى الأقل من الزمان المستقبل ، والضرورية لا يخطر ذلك فيها بالبال لأن الذهن يشعر فيها بالنسبة الذاتية التى بين المحمول والموضوع . ومن هذه المطلقة ^(٢) — كما يقول أرسطو — تعمل أكثر المقاييس . وأما المطلقة التى توجد فى الأقل من الزمان — مثل أن كل متحرك إنسان — فهو بين أنه لا يعمل منها قياس — وبخاصة مع الممكنة — كما لا يعمل فى الممكنة الأقلية قياس . وهذه المطلقة — أعنى التى لا يصح فيها الحمل الكلى إلا فى ^(٤) زمان معين ^(٥) متى أخذت الكبرى والصغرى ممكنة — فإنها توجد مرة تنتج الموجب ومرة تنتج السالب . والسبب فى ذلك أن هذه المطلقة / إنما تصدق الكلية فيها فى الزمان الحاضر ، والمقدمة الصغرى من جهة ما هى ممكنة ليست بمنطوية تحت الكبرى إذ كان الممكن هو الموجود فى الزمان المستقبل .

ل ٣٧ ر

(١١٧) فهذا هو عندى معنى إيصاء أرسطو أن تكون المقدمات الكلية المأخوذة صادقة ^(١) على الأزمنة الثلاثة ^(٢) ، لا ما يظنه أبو نصر من أن هذه الوصية

(٢) أعنى ... المطلقة ل ، ق ، م ، د ، ش : ما دام الموضوع بصفة مخصوصة كما تقدم ويمكن أن ترتفع عنه تلك الصفة وكذلك الامر فى الثانية التى فى هذا الجنس ف .

(٣) بينها م ، د : بينهما ل ، ق ، ش .

(٤) زمان معين ف : أقل الزمان ل ، م ، د ، ش ؛ — ق .

(٥) الحدث ف : جعلت ل ، م ، د ، ش ؛ — ق .

(١١٧) (١) على ... الثلاثة ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ — ف .

١٥

- هى فى معنى المقول على الكل ، فإنه ليس يمكن أن يوجد المقول على الكل فى المقدمة الكبرى الوجودية الحقيقية عاما^(٢) فى الأزمنة الثلاثة^(٣) إلا فى بعض المواد — وهى التى يصدق^(٣) فيها أن آ موجودة بالفعل لكل ما هو بّ بالقوة أو بالفعل . وإذا وجد الأمر بهذه الصفة فالتأليف من ذلك يكون منتجاً بحسب المقول على الكل .^(٤) فإن كان^(٤) أرسطو وصى أن لا تستعمل المقدمات المطلقة إلا فى هذه المادة فما باله قد قال إنها غير منتجة بحسب المقول على الكل — أعنى المطلقة إذا اختلطت مع الممكنة — وبين إنتاجها بالخلف ، وما باله قد قال فيها إنها تنتج الموجب مرة والصالب أخرى . فإذاً واجب^(٥) أن تكون هذه المطلقة هى غير المطلقة التى بين أنها تنتج بطريق الخلف . ويكون السبب عن إعراضه^(٦) عن المنتج منها بحسب المقول على الكل العام صدقه فى بعض المواد لا فى كلها . وليس
- ١٠ هذه الوصية أيضاً مما يفهم منها أن المقدمة الوجودية عنده هى التى تشمل الضرورى والممكن كما فهم ذلك^(٧) تاسطيوس ، فإن هذه المقدمة — أعنى المطلقة التى بهذه الصفة — ليس^(٨) لها وجود خارج الذهن ، والقصد هاهنا إنما هو إحصاء جهات المقدمات المطابقة لأصناف الوجود أو للعارف الأول . فأما إن كان قصد أرسطو بالجهات إحصاء فصول المقدمات من جهة الوجود والمعرفة فليس ينفع
- ١٥

(٢) فى ... الثلاثة ل ، ق ، م ، د ، ش — ف .

(٣) يصدق ل ، ق ، م ، د ، ش : تصديق ف .

(٤) فإن كان ف : لأن ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٥) واجب ف : وجب ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٦) إعراضه ف : اضرب ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٧) ذلك ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : دعه ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٨) ليس ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

بالمطلقة على رأى ثاوفرسطس^(٩) وثامسطيوس . وإن كان أراد إحصاءها من جهة المعارف الأول التي لنا بالطبع فقد ينتفع بها ، فإن^(١٠) كثيرا ما نعلم أن المحمول موجود للوضوع ونجهل هل هو موجود بإمكان أو باضطراب . ويشبه أن يكون قصد بالمطلقة الأمرين جميعا — أعنى المطلقة بحسب الوجود والمعرفة — وهي التي حددنا^(١١) ، لا التي يذكرها الإسكندر فإن تلك لا يأتلف منها قياس إلا بالعرض — أى في وقت ما^(١٢) مخصوص . وإذا خلطت^(١٣) مع الممكن فليس يأتلف منها قياس أصلا — أعنى أن تكون الصغرى ممكنة . فعلى هذا للتأويل تنحل^(١٤) الشكوك الواردة على كلام هذا الرجل ، مع أنه التأويل الحق اللائق بمذهبه في هذه الصناعة .

- ١٠ (١١٨) وأرسطو يبين من الحدود المأخوذة من المواد أنه إذا أخذت في مثل هذا الاختلاط المطلقة الموجودة في^(١) زمان معين^(٢) بالفعل أنه لا يكون قياس منتج أصلا ، لأنه ينتج / حينئذ سالب ضروريا وحينئذ موجبا ضروريا . والحدود التي تنتج السالب هي الإنسان والمتحرك والفرس . والأصغر هو الإنسان والأوسط هو المتحرك والأكبر هو الفرس . وذلك أن كل إنسان يمكن

(٩) ثاوفرسطس ل ، م ، د ، ش : ثاوفرسطس ف ؛ ثاوفرسطس ق .

(١٠) فان ف ، ق ، م ، د ، ش : فان ل .

(١١) حددنا ف : حددناها ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١٢) ما ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١٣) خلطت ل ، ق ، د : اخلطت ف ؛ اختلطت ل ؛ اختلطت ش .

(١٤) تنحل ف ، ق ، م : ترتفع ل ، د ؛ يرتفع ش .

(١) (١١٨) زمان معين ف : الأقل من الزمان ل ، ق ، م ، د ، ش .

- أن يكون متحركاً ، وكل متحرك قد يكون في وقت ما فرساً إذا لم يوجد شيء متحرك إلا فرس ، والنتيجة سالبة ضرورية — وهي ولا إنسان واحد فرس . والحدود التي تنتج الموجب < هي > الإنسان والمتحرك والحي . فإن كل إنسان يمكن أن يكون متحركاً ، وكل متحرك في وقت ما قد يكون حياً إذا توهمنا أنه لا يتحرك في ذلك الوقت شيء إلا الحيوان ، والنتيجة موجبة ضرورية — وهي ^(٢) .
- أن كل إنسان حي . وإذا كان الأمر هكذا فلتكن المطلقة المأخوذة هاهنا هي التي لا تختص بزمان دون زمان ^(٣) ، وسواء علم من أمرها أنها ليست ضرورية أوجمل ذلك فإن أكثر المقدمات هذه هي حالها ^(٤) .

34b 19-35a2

- (١١٩) ولتكن المقدمة الكلية الكبرى سالبة مطلقة والصغرى الكلية موجبة ^(١) ممكنة ، فأقول إنه ينتج سالبة مطلقة باشتراك الاسم — أعني التي يقال
- ١٠ على الممكنة والضرورية . ومعنى قولنا في أمثال هذه / المقاييس إنها منتجة — أى ليست ^(٢) تنتج الموجب مرة والسالب مرة ، بل إنما تنتج إما ^(٣) الموجب فقط وإما السالب فقط ^(٤) — لكن السالب والموجب فيها هو مقول على أكثر من معنى واحد ، فهذا هو أحد الأسباب التي من أجله قيل فيها إنها غير تامة .
- مثال ذلك قولنا كل جـ فهو بـ بإمكان ولا شيء من بـ هو آ بإطلاق ،
- ١٥ فأقول إنه ينتج هذا أنه ولا شيء من جـ هو آ بإمكان . فمرة تكون النتيجة

ط ٣٧

(٢) هي ل ، ق ، م ، د ، د ، ش : هو ف .

(٣) وسواء ... حالها ل ، ق ، م ، د ، د ، ش : — ف .

(١) (١١٩) موجبة ف : الموجبة ل ، ق ، م ، د ، د ، ش .

(٢) ليست ل ، ق ، م ، د ، د ، ش : — ف .

(٣) امال ، ق ، م ، ش : — ف ، (ضمن فقرة) د .

(٤) فقط ل ، ق ، م ، ش : — ف ، (ضمن فقرة) د .

ولاشيء من جـ هو آ بالضرورة، ومرة تكون^(٥) ولا شيء من جـ هو آ بإمكان. برهان ذلك أنه إن لم يكن الصادق قولنا إنه يمكن أن يكون ولا شيء من جـ هو آ ، فليكن نقيضه هو الصادق — وهو أنه ليس يمكن أن يكون ولا شيء من جـ هو آ . وإذا لم يمكن أن يكون ولا شيء من جـ هو آ فبعض جـ هو آ بالضرورة، وذلك بين اللزوم بنفسه. فإذا كان معنا أن بعض جـ هو آ بالضرورة وأن كل جـ هو بـ بالفعل — وذلك بنقل المقدمة الممكنة في هذا الشكل إلى الوجودية — كان معنا قياس في الشكل الثالث من مقدمتين موجبتين ، إحداهما جزئية ضرورية كبرى والثانية كلية مطلقة صغرى. وقد تبين أن هذا قد ينتج جزئية ضرورية بالافتراض^(*). وذلك أنه يرجع من موجبتين كليتين في الشكل الثالث كبراهما ضرورية — وهى أن بعض بـ هى آ باضطرار — وقد كان موضوعا لنا في القياس أنه ولا شيء من بـ آ ، هذا خلف لا يمكن. والخلاف لم يلزم عن الكذب الممكن وإنما لزم عن وضعنا أن بعض جـ آ بالضرورة ، لكن إذا كذب هذا فنقيضه هو الصادق — وهو قولنا ليس بالضرورة^(٦) جـ هو آ — وهذا يصدق معه أن يكون^(٧) جـ ليس آ بإمكان^(٨) ، وليس آ بالضرورة ، فذلك تكون نتيجة هذا القياس مرة سالبة ضرورية ، ومرة سالبة ممكنة . وقد يبين هذا المعنى من الحدود ، فليكن بدل جـ إنسان وبدل بـ

(٥) تكون ف ، م : يكون ل ، ق ، ش ؛ — (ضمن فقرة) د .

(٦) بالضرورة ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ + بعض ف ؛

(٧) يكون ف ، ق ، م ، د ، ش ؛ تكون ل .

(٨) ليس آ ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ — ف .

(*) انظر الفقرة ٩٩ .

مفكر وبديل آ غراب، فيألف هكذا^(٩) كل إنسان يمكن أن يكون مفكرا ولا مفكر واحد غراب ينتج ولا إنسان واحد غراب — وهي سالبة ضرورية . وليكن ج أيضا إنسانا و ب عالم و آ متحركا ، فيألف القياس هكذا : كل إنسان يمكن أن يكون عالما ، ولا عالم واحد متحرك بعلمه ، فتكون النتيجة كل إنسان يمكن أن لا يكون متحركا بعلمه^(١٠) — وهي سالبة ممكنة .

(١٢٠) "وقد شك أبو نصر في هذا المثال لما اعتقد أن الوجودية هي التي يوجد المحمول فيها لكل الموضوع في زمان مشار إليه — مثل ما حكاة عن الإسكندر — وقال : إن قولك ولا مفكر واحد < غراب > هو ضروري لا وجودي ، إلا أن تريد بالتفكير التخيل . وهذا كله لعدم التفاتته إلى الفرق بين المطلقة والضرورية عند أرسطو ، لأن الضروري عند أرسطو هو الذاتي . وليس امتناع الفكرة من الغراب من الواجب الضروري عند جميع الناس مثل سلب الإنسان عن الغراب . والوجودية هي الصادقة عنده فقط ، والصادق أيضا هو غير الضروري عنده . وبالجملة إذا أخذ الفكر بالفعل كانت المقدمة ضرورية بالعرض مطلقة بالذات^(١) .

(٩) هكذا ل : هذا ف ، ق ، م ، ش ؛ — (ضمن فقرة) د .

(١٠) بعلمه ل ، ق ، د ، ش ؛ — ف ، م .

(١٢٠) (١) وقد ... بالذات ف : وينبغي إذا اراد أن يحصل من هذا يقين أو ما يقارب اليقين أن يستقر الأمر في هذا التأليف في أكثر من مادة واحدة فإنه سيوجد الأمر فيه هكذا أعني أنه ينتج مرة سالبة ضرورية ومرة سالبة ممكنة ل ، م ، د ، ش ؛ لا ينبغي إذا اراد أن يحصل من هذا اليقين أو ما يقارب اليقين أن يستقر الأمر في هذا التأليف في أكثر من مادة واحدة فإنه سيوجد الأمر فيه هكذا أعني أنه ينتج مرة سالبة ضرورية ومرة سالبة ممكنة ق .

35ⁿ3-24

(١٢١) فإن كانت الصغرى في هذا الشكل سالبة ممكنة ، فإنه لا يكون قياس تام إذا كان من شرط الإنتاج في هذا الشكل أن تكون الصغرى موجبة^(*) . لكن إذا عكست السالبة الممكنة إلى موجبة ممكنة ، كان القياس الذي تقدم . وكذلك يعرض متى كانت المقدمتان في هذا الاختلاط سالبتين وكانت الصغرى هي الممكنة — أعنى أنه لا ينتج شيئا — حتى تعكس الممكنة إلى موجبة . فإن كانت الصغرى في هذا الشكل سالبة^(١) مطلقة ، فإنه لن يكون قياس / منتج كات الكبرى سالبة ممكنة أو موجبة ممكنة . والحدود التي تنتج الموجب الضروري هي الثلج والحي والأبيض . وذلك أنه ولا ثلج واحد حي وكل حي يمكن أن يكون أبيض ، والنتيجة كل ثلج أبيض — وهي موجبة ضرورية . والحدود التي تنتج السالب هي القار والحي والأبيض . وذلك أن كل قار ليس بحي وكل حي يمكن أن يكون أبيض ، والنتيجة ولا قار واحد يمكن أن يكون أبيض — وهي سالبة ضرورية .

35^a25-30

(١٢٢) فقد تبين إذا كانت المقدمتان كليتين في هذا الاختلاط متى يكون قياس منتج ومتى لا يكون ، وإذا كان فما منه تام وما منه غير تام . وتبين ما يكون بين الإنتاج من غير التام بقياس الخلف وما يكون بينا بالانعكاس .

35^a31-

35^b11

ل ٣٨ ر

(١٢٣) فأما إذا كانت إحدى المقدمتين من هذا الاختلاط كلية والأخرى جزئية وكانت المقدمة الكبرى ممكنة كلية سالبة / كانت أو موجبة والصغرى الجزئية موجبة ، فإنه يكون قياس تام على نحو ما كان الأمر إذا كانت

(١٢١) (١) سالبة ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(*) انظر الفقرات ٣٤ ، ٣٩ ، ٤١ ، ٤٣ .

- المقدمتان كليتين وكانت الكبرى ممكنة والصغرى مطلقة . وتكون جهة النتيجة هي جهة تلك الكبرى^(١) بعينها — أعني ممكنة — إلا أن هذه جزئية وتلك كلية ، وذلك بين من معنى القول على الكل كما كان الأمر في تلك . فإن كانت المقدمة الكبرى كلية ومطلقة غير ممكنة وكانت المقدمة الصغرى جزئية ممكنة كانت المقدمتان موجبتين أو إحداهما موجبة والأخرى سالبة ، فإنه يكون من ذلك قياسات منتجة غير تامة ، فمنها ما يبين بالخلف ، وهي نظير ما بان^(٢) بالخلف في هذا الاختلاط الذي فيه المقدمتان كليتان^(*) . ومنها ما يبين بالعكس ، وهي متى كانت الصغرى الجزئية سالبة ممكنة ، كالحال فيها إذا كانت سالبة كلية . وأما إذا كانت الصغرى سالبة مطلقة ، فإنه لن يكون قياس . والحدود التي تنتج الموجب هي الثلج والحي والأبيض . وذلك أن بعض الثلج ليس بحي وكل حي يمكن أن يكون أبيض ، والنسبة بعض الثلج أبيض . والتي تنتج السالب فالقار والحي والأبيض . وذلك أن بعض القار ليس بحي وكل حي يمكن أن يكون أبيض ، والنسبة بعض القار ليس بأبيض — وهي سالبة ضرورية جزئية . وإذا أخذت هذه الحدود مهمة ، قامت مقام الجزئية ولم توهم ماتوهم الجزئية في مثل قولنا بعض الثلج ليس بحي^(٣) أن بعض الثلج^(٣) حي . وهذا شيء ينبغي أن يعتمد في الحدود التي تؤخذ عامة للجزئية والمهمة .

(١) (١٢٣) الكبرى : النتيجة ف ، ل ، م ، د ، ش ؛ — ق .

(٢) بان ف ، م ، د ، ش ؛ باق ل ؛ — ق .

(٣) ان ... الثلج ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ او بعضه ف .

(*) انظر الفقرة ١١٥ .

- 35^b 12-22 (١٢٤) فإن كانت المقدمة الكلية هي الصغرى والجزئية هي الكبرى سالبة كانت أو موجبة ممكنة أو مطلقة ، فإنه ليس ^(١) يكون من ذلك قياس ، وكذلك إذا كانت المقدمتان جزئيتين أو مهملتين ، فإنه لا يكون قياس كانت الكبرى هي المطلقة والصغرى الممكنة أو بالعكس . والبرهان على ذلك هو البرهان المتقدم على هذه الأصناف في المواد الغير مختلطة ^(٢) (*) ، والحدود التي تنتج الموجبة الضرورية في هذه إذا كانت الكبرى جزئية ، الإنسان والأبيض والحى . والأصغر هو الإنسان ، والأبيض الأوسط ، والحى الأكبر . وأما التي تنتج السالب ، فالثوب والأبيض والحى . فقد تبين من هذا ما المنتج في هذا النوع من الاختلاط في هذا الشكل — أعنى الأول — وما غير المنتج وما كان من المنتج تاما وما لم يكن تاما .

١٠ القول في تأليف الضرورى والممكن في الشكل الاول

- 35^b 23-36 (١٢٥) وإذا كانت إحدى مقدمتي القياس ممكنة والثانية اضطرارية ، فإن أنواع المقاييس المنتجة تكون على عدد المقاييس المنتجة في المختلطة من الممكن والوجودى التامة منها وغير التامة . والتامة تكون هاهنا إذا كانت المقدمة الكبرى هي الممكنة كما كانت هنالك ، وغير التامة إذا كانت الكبرى هي الضرورية والصغرى هي الممكنة . وأما النتائج هاهنا فتكون إذا كانت المقدمتان موجبتين ممكنة تامة كانت المقاييس أو غير تامة كلية كانت النتائج أو جزئية . وأما إن

(١) (١٢٤) ليس ف ، ق ، م ، د ، ش : لن ل .

(٢) مختلطة ف : المختلطة ل ، م ، د ؛ المختلطة ق ؛ المختلطة ش .

(*) أنظر الفقرة ١٠٨ وأيضاً الفقرة ٤٨ والفقرة ٧٧ .

- كانت إحدى المقدمتين موجبة والأخرى سالبة وكانت الموجبة اضطرارية والسالبة ممكنة ، فإنه تكون النتيجة ممكنة . فإن كانت المقدمة السالبة اضطرارية ، تكون النتيجة مرة سالبة ممكنة ومرة سالبة مطلقة ، كما أنه إذا كانت السالبة في اختلاط الممكن والوجودى وجودية كانت النتيجة مرة سالبة ضرورية ومرة سالبة ممكنة^(*) . وهذا كله سواء كانت المقدمتان كليتين أو إحداهما كلية والأخرى جزئية — أعنى إذا كانت الكلية هى الكبرى / والجزئية الصغرى ، فإنه إذا كانت الجزئية هى الكبرى لم يكن متبعا أصلا . ولم يقل^(١) "إن هاهنا قياسا ينتج سالبة ضرورية لأن ذلك جزئى وفى بعض المواد ، وإن كان يوجد قياس / ينتج سالبة الاضطرار فإن سالبة الاضطرار غير السالبة الاضطرارية . كما أنه لم يقل^(٢) "إن هاهنا قياسا ينتج موجبة ضرورية ، فإن ذلك أيضا جزئى وفى بعض المواد كالحال فى إنتاج الشكل الثانى موجبة .
- ف ٣٥ ظ
- ل ٣٨ ظ
- ١٠

- (١٢٦) فلتكن المقدمتان موجبتين كليتين ولتكن الكبرى هى الضرورية والصغرى هى الممكنة ، فأقول إنه ينتج ممكنة لاضرورية وإن القياس فى ذلك يكون غير تام . مثال ذلك قولنا كل جـ هو بـ بإمكان وكل بـ هو آ بالضرورة ، فأقول إنه ينتج^(١) كل جـ هو آ بإمكان وإنه قياس غير تام لأن شرط المقول على الكل فى المقدمة الضرورية أن^(٢) تكون آ محمولة على ماهو
- 35 b 37 - 36 a 7
- ١٥

(١٢٥) (١) يقل د ، ش : (هـ) ف ؛ يقل ل ، م ، ع ؛ — ق .

(٢) يقل ف ، ق ، ش ؛ يقل ل ، م ، ع ؛ (هـ) د .

(١٢٦) (١) أنه ينتج ف : أن النتيجة هى ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) أن ف ، ق ، م ، د ، ش ؛ أن ل .

(*) انظر الفقرة ١١٩ .

بَ بالفعل لا بالقوة . فأما ما به يتبين ^(٣) أن النتيجة ممكنة بقياس الخلف على النحو الذي بان في نظير هذا من الاختلاط الآخر ^(*) . وذلك بأن نأخذ ^(٤) نقيض النتيجة — وهى سالبة ضرورية لأن غير الممكن يصدق على السالبة الضرورية — ونضيف إليها المقدمة الممكنة من القياس — وهى الصغرى — بعد أن ننقلها إلى الوجود فيلزم عنه نقيض المقدمة الكبرى — وهى السالبة الضرورية لأن الكبرى كانت موجبة ضرورية . فأما إذا كانت الكبرى هى الممكنة والصغرى الضرورية فإنه يكون في ذلك قياس تام — وذلك بين من معنى المقبول على الكل على ما تقدم — وتكون النتيجة ممكنة ^(**) .

36-8-22

(١٢٧) فإن كانت إحدى المقدمتين الكليتين موجبة والأخرى سالبة وكانت السالبة اضطرارية وكبرى والصغرى ^(١) ممكنة، فإنه يكون قياس منتج غير تام ينتج ^(٢) نتيجتين إحداهما سالبة مطلقة والثانية سالبة ممكنة . ولم يقل إنه ينتج سالبة ضرورية ، إذ ذلك ^(٣) إنما يمكن إذا كان الطرف الأصغر داخلا بالقوة تحت الأوسط وذلك لا يصدق إلا في بعض المواد . ولكن يبين أيضا بقياس الخلف أنه ينتج نتيجة مطلقة سالبة وممكنة . فليكن معنا أن كل جـ هو بـ بإمكانه وأنه ولا شيء من بـ هو آ بالضرورة ، فأقول إنه ينتج ولا

١٣

١٥

(٣) يتبين ف ، ق ، د : يبين ل ، ش ؛ ين م .

(٤) نأخذ ل ، ق ، م ، د : نأخذ ف ؛ واحد ش .

(١) (١٢٧) الصغرى ل ، م ، ش ؛ صغرى ف ، ق ، د .

(٢) ينتج ل ، ق ، م ، د : (مرتين) ف ؛ (٨) ش .

(٣) ذلك ف ؛ ذلك ل ؛ كان ذلك ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ١١٥ .

(**) انظر الفقرة ١١١ .

- شئ من جـ هو آ بالفعل أو بإمكان . برهان ذلك أنه إن لم تكن هذه النتيجة صادقة ، فليكن تقيضا هو الصادق — وهو أن بعض جـ هي آ باضطراب ، وذلك أن هذه هي المناقضة للنتيجة في الكيفية والمكية والجهة — ولنضف إليها المقدمة السالبة الكلية الضرورية من القياس — وهو أن بـ ليس آ بالضرورة — فينتج في الشكل الثاني أن بـ غير ممكنة أن تكون في بعض جـ ، وقد كان موضوعا لنا أن كل جـ هو بـ بإمكان ، هذا خلف لا يمكن . وإذا كذبت الموجبة الضرورية صدق تقيضا — وهي السالبة المطلقة . فإذا صدقت السالبة الوجودية ، أمكن أن تصدق معها السالبة الممكنة إذ المطلق ممكن الوجود . فإن كانت المقدمة الكبرى سالبة ممكنة والصغرى موجبة اضطرابية ، فإنه يكون قياس تام وتكون النتيجة ممكنة — على مائتين من معنى المقول على الكل (*) .

١٠

(١٢٨) وأرسطو يقول إنه ليس يمكن أن يتبين بقياس الخلف أنه ينتج

36°23-31

مطلقة . فإن كانت المقدمة السالبة صغرى وكانت ممكنة فإنه لا يكون قياس تام ، لكن يكون قياس غير تام بعكس السالبة الممكنة إلى الموجبة — على ما تقدم (**).

فإن كانت الصغرى السالبة اضطرابية لم يكن قياس ، ولا إذا كانتا جميعا سالبتين وكانت الصغرى هي الاضطرابية . والحدود التي تنتج الموجب الناتج والحي والأبيض . وذلك أنه ولا تلج واحد حي والحي أبيض بإمكان ، والنتيجة موجبة ضرورية — وهي أن كل تلج أبيض . والحدود التي تنتج السالب القار والحي والأبيض . وذلك أن النتيجة ولا قار واحد أبيض — وهي سالبة . وكذلك إذا

١٠

(٤) ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٥) هو ف ، ق ، م ، د ، ش ، هي ل .

(*) انظر الفقرة ١١١ .

(**) انظر الفقرة ١٢١ .

أخذنا^(١) سالبين . وذلك أن القار ليس بحى والحي ليس بأبيض والقار ليس بأبيض^(٢) . وأيضا فإن الثلج ليس بحى والحي ليس بأبيض بإمكان والثلج أبيض .

36^a 32 -
36^b 11
ل ٣٩ ر

(١٢٩) وأما إذا كانت إحدى المقدمتين جزئية وكانت الكبرى ضرورية وسالبة ، فإن النتيجة تكون سالبة مطلقة وسالبة / ممكنة كما كانت الحال إذا كانتا كليتين الكبرى سالبة ، وتبين ذلك بالخلف كما بان ذلك في الكليتين^(*) . وأما إذا كانت الصغرى جزئية موجبة وضرورية^(١) وكانت الكبرى سالبة ممكنة فإن النتيجة تكون ممكنة جزئية ، وذلك بين من معنى المقول على الكل . وأما إذا كانتا موجبتين^(٢) وكانت الكبرى كلية^(٣) وضرورية ، فإن النتيجة تكون ممكنة . والبرهان / على ذلك هو البرهان الذى تقدم إذا كانتا معا كليتين^(**) . فإن

ف ٣٦ ر

كانت المقدمة الكلية هي الصغرى والجزئية هي الكبرى وكانت الجزئية اضطرارية والكليّة ممكنة موجبة كانت أو سالبة ، فإنه لا يكون قياس . والحدود التى تنتج الموجب الإنسان والأبيض والحي . وذلك أن كل إنسان يمكن أن يكون أبيض وبعض الأبيض ليس بحى ، والإنسان حى بالضرورة . والإنسان يمكن أن لا يكون أيضا أبيض وبعض الأبيض حى والإنسان^(٤) حى بالضرورة ، وأما

١٠

(١) (١٢٨) اخذنا ف ه : اخذنا ل ع د ش .

(٢) بأبيض ف ل ع د ش : م ع ش : + ايضا ل ؛ - (ضمن فقرة) د .

(١) (١٢٩) ضرورية ف : ضرورية ل ع د ش : م ع د ش .

(٢) موجبتين ف ل ع د ش : م ع د ش : + معال ل ع د ش .

(٣) الكبرى كلية ف ع د ش : م ع د ش : الكلية كبرى ل .

(٤) والإنسان ف ع د ش : فالإنسان ل م .

(*) انظر الفقرة ١٢٧ .

(**) . انظر الفقرة ١٢٦ .

الحدود التي تنتج السالب فالثوب والأبيض والحي . وذلك أن الثوب يمكن أن يكون أبيض وبعض الأبيض ليس بحي ، والثوب ليس بحي . وأيضا فإن الثوب يمكن أن لا يكون أبيض وبعض الأبيض حي ، والثوب لا يمكن أن يكون حيا ، سواء كانت الصغرى سالبة أو موجبة إذا كانت كلية وممكنة ، لأنها غير منتجة . وكذلك إذا كانت الصغرى كلية واضطرارية^(٥) سالبة كانت أو موجبة والكبرى ممكنة جزئية ، فإنه لا ينتج أصلا . والحدود التي تنتج الموجب إذا كانت سالبة الغراب والأبيض والحي . وذلك أن الغراب ليس بأبيض بالضرورة وبعض الأبيض حي بإمكان ، والغراب حي بالضرورة — وهي النتيجة . وأما الحدود التي تنتج السالب فالقار^(٦) والأبيض والحي^(٧) . وذلك أن القار ليس بأبيض وبعض الأبيض حي ، والقار ليس بحي^(٧) . وأما الحدود التي تنتج الموجب إذا كانت الصغرى كلية موجبة واضطرارية فهي القفاس والأبيض والحي . وذلك أن كل قفاس أبيض بالضرورة وبعض الأبيض حي ، والنتيجة وكل قفاس حي — وهي ضرورية . والتي تنتج السالب فالثلج والأبيض والحي . وذلك أن الثلج أبيض وبعض الأبيض حي ، والثلج^(٨) ليس بحي بالضرورة — وهي النتيجة .

(١٣٠) وكذلك لا يكون^(١) أيضا في هذا الصنف قياس^(١) إذا كانت المقدمتان مهملتين أو جزئيتين^(٢) أو إحداهما مهمة والأخرى جزئية كانت الكبرى هي

36١2-18

(٥) واضطرارية ف : اضطرارية ل ، ق ، م ، د ، د ، ش .

(٦) والأبيض والحي : والحي والأبيض ف ، ل ، ق ، م ، د ، د ، ش .

(٧) بحي ل ، ق ، م ، د ، د ، ش : بأبيض ف .

(٨) والثلج ف : فالثلج ل ، ق ، م ، د ، د ، ش .

(١٣٠) (١) أيضا ... قياس ف : قياس في هذا الصنف أيضا ل ، ق ، م ، د ، د ، ش .

(٢) مهملتين أو جزئيتين ل ، م ، د ، د ، ش : مهملتان أو جزئيتان ف ؛ مهملتين أو جزئيتين ق .

الممكنة والصغرى هي الضرورية أو ^(٣) بالعكس . والحدود العامة لهذه الأصناف كلها ، أما التي تنتج الموجب فالإنسان والأبيض والحي ، وأما التي تنتج السالب فالغير متنفس ^(٤) . والأبيض والحي . وتركيبها قريب على من تأملها .

(١٣١) فقد تبين من هذا القول أن أصناف المقاييس المركبة في هذا الشكل من اختلاط الممكن والمطلق هي مساوية لأصناف المقاييس المركبة من الممكن والضروري ، المنتج منها للنتج وغير المنتج لغير المنتج والمنتج التام للنتج التام والمنتج غير التام لغير التام . والطريق الذي يبين به ^(١) غير التام هو فيهما واحد بعينه ^(٢) وتبين أن النتائج منها في الموجبات ممكنة وكذلك في السوالب ، إذا كانت المقدمات الأكبر منها هي الممكنة ^(*) ، وأما إذا كانت الضرورية أو الوجودية فإنها تكون أما في المختلطة من الممكنة والوجودية فسالبة ضرورية أو ممكنة ^(**) ، وأما في المختلطة من الممكنة والضرورية فسالبة مطلقة أو سالبة ممكنة ^(***) .

(١٣٢) ^(١) وقد يسأل سائل فيقول : كيف قال

أرسطو في المقاييس المختلطة التي كبرها سالبة مطلقة

(٣) اوف ، ق ، م ، د ، ش : ول .

(٤) متنفس ف : المتنفس ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١٣١) (١) بدل ، ق ، م ، د ، ش : بها ف .

(٢) بعينه ل ، ق ، م ، د ، ش : بعينها ف .

(١٣٢) (١) الفقرات من رقم ١٣٢ إلى ١٣٩ قد انفردت بها نسخة ل . وهذا النص يمثل إجابة ابن رشد على مسائل حول موقف أرسطو من المقاييس المختلطة .

(*) انظر الفقرة ١١٠ ، ١١١ ، ١٢٣ ، ١٢٥ ، ١٢٥ .

(**) انظر الفقرة ١١٩ .

(***) انظر الفقرة ١٢٧ وأيضا الفقرة ١٢٩ .

وصغرها موجبة ممكنة - وهي السالبة الغير تامة في هذا
الاختلاط - إنها تنتج نتيجتين إحداهما سالبة ممكنة
والثانية سالبة ضرورية ، أو إنها تنتج مع السالبة الممكنة
السالبة الضرورية ، وسكت عن النتيجة المطلقة وهو قد
ينتجها ، وبرهان الخالف الذي استعمل أرسطو في بيان
أنه ينتج سالبة ضرورية وممكنة يقتضى أنه قد ينتج المطلقة
وبالجملة سالبة ممكنة باشتراك الاسم - أعنى / الممكن المقول
على الثلاث جهات (*) . وكيف قال في المقاييس التي كبرها
سالبة ضرورية وصغرها موجبة ممكنة - وهي الغير تامة
في هذا الاختلاط - إنها تنتج أيضا نتيجتين إحداهما
سالبة مطلقة والأخرى سالبة ممكنة ، وقال إنه ليس يوجد
في هذا الصنف برهان على أنه ينتج السالب الضرورى
ويبين من أمره أنه قد ينتج الضرورى ، وبرهان الخالف
الذى استعمل في بيان إنتاجه السالب الممكن والسالب
المطلق يدل على إمكان ذلك (**). وهل في هذا كله فرق
بين الموجبات والسوالب في هذا الاختلاط الذى سماه
غير تام - وهو الذى لا تكون الكبرى فيه ممكنة (***) .
فإن الذى فهم عنه من ذلك المفسرون الذين وصلتنا أقوالهم

ل ٣٩ ط

(*) انظر الفقرة ١١٩ .

(**) انظر الفقرة ١٢٧ .

(***) انظر الفقرة ١٢٥ .

هو أن التأليفات الموجبة في هذين النوعين من الاختلاط
بمخلاف السوالب ، وأن الموجبات منها تلتجج ممكنات
حقيقية . وهذا الذى قاله المفسرون هو الذى يقتضيه ظاهر
الفاظه أو ليس فى ذلك فرق بين الموجبات والسوالب ،
بل كل الصنفين ينتج نتائج ممكنة باشتراك الاسم على
ظاهر ما يقتضيه برهان الخلف المستعمل فى ذلك وعلى ظاهر
ما يذهب إليه أبو نصر فى تفسيره هذا الموضع .

٥

(١٣٣) فنقول نحن الآن : إن الإنتاج بالجملة إما
أن يكون سبب الانطواء وإما أن يكون سبب الاتصال .
وأعنى بالانطواء تضمن المقول على الكل جهة المقدمة
الصغرى وانطوائها تحت حمل الحد الأكبر على الأصغر .
وأعنى بالاتصال تضمن المقول على الكل كون الحد الأوسط
محمولا بإيجاب على الأصغر فقط من غير أن يتضمن الجهة
— أعنى جهة المقدمة الصغرى — وإنما يتضمن جنسها —
وهو الإيجاب فقط . والاتصال منه تام وهو أن تكون
كلا المقدمتين موجبتين ، ومنه غير تام وهو أن تكون
الكبرى كلية سالبة والصغرى موجبة فقط .

١٠

١٥

(١٣٤) فأرسطولما نظر فى هذه المختلطات وجد
منها ما ينتج بحسب الانطواء دائما وفى كل مادة — أعنى
أن المقدمة الكبرى فيه تتضمن جهة النتيجة — لحكم
فى هذه حكما جزما أن جهة النتيجة تابعة للمقدمة الكبرى ،

٢٠

- وذلك في اختلاط الوجودى مع الضرورى وفي اختلاط
الممكن مع الضرورى والوجودى في الصنف التام منه —
أعنى إذا كانت المقدمة الكبرى هي الممكنة — فإن الانطواء
موجود في هذه التأليفات على ما تبين من قولنا^(*) . ولما نظر
في الصنف من اختلاط الممكن مع الضرورى والوجودى
الذى تكون المقدمات الصغرى فيه^(١) ممكنة ، وجد الانطواء
فيها جزئيا — أعنى في بعض المواد — فرفض الإنتاج
الذى يكون في هذا الاختلاط من قبل الانطواء وعاد
إلى تبين الإنتاج الذى يكون في هذه من قبل الاتصال
إذ كان هو الدائم^(**) . ومعنى دوامه أنه إذا رفعت نتيجته
عن القياس لم يكن بعد قياسا ، ولزم عنه الخلف . وفعل
ذلك في الصنفين من الاتصال جميعا — أعنى التام ،
وهو الصنف الموجب ، والناقص ، وهو الصنف
السالب — وعرف ما يلزم كل واحد منهما من النتائج
من جهة الاتصال وما لا يلزمه ، وأن الموجب في ذلك
بخلاف السالب . فابتدأ فعرف في الموجب الذى يأتلف
من مقدمة كبرى مطلقة وصغرى ممكنة^(٢) أن النتيجة

(١٣٤) (١) فيه : فيها ل .

(٢) ممكنة : يمكن ل .

(*) انظر الفقرات ٨٨ ، ١١٠ ، ١١١ ، ١٢٣ ، ١٢٥ ، ١٢٧ .

(**) انظر الفقرات ١٠١ ، ١١٥ ، ١١٩ ، ١٢١ ، ١٢٣ ، ١٢٥ ، ١٢٧ .

بحسب الاتصال يجب أن تكون ممكنة حقيقية وأنه ليس يمكن أن يكون غير ذلك ، إذ الإنتاج لهذا الضرب إنما هو من جهة الاتصال (*) . وذلك بأن يبين أنه متى وضعت نتيجة هذا القياس سالبة ضرورية كلية ، أنه يعرض عن ذلك محال . وإذا كذبت السالبة الكلية الضرورية أمكن أن تصدق الموجبة الممكنة الكلية والموجبة المطلقة والضرورية ، لكن اطرح المطلقة لأنها إنما تكون بحسب الانطواء ، وسقطت الضرورية لأن الاتصال تام وليس في المقدمتين جهة ضرورية ، فبقي أن تكون ممكنة حقيقية .

(١٣٥) وليس ينبغي أن يفهم هذا الموضع عاما على ما يقتضيه ظاهر برهانه من أنه لما أخذ نقيض النتيجة الممكنة — وهي غير الممكنة — فلزم عنها الضروري السالب بين كذب السالب ، فلما بين كذب السالب كذب الذي لزم عنه السالب الضروري — وهو غير الممكن — وإذا كذب غير الممكن صدق / الممكن العام ، فتكون النتيجة على هذا ممكنة باشتراك الاسم ، فإن هذا الفهم محال . وذلك أنه إذا كانت A محولة على B بإطلاق و B محولة على كل C بإمكان ، فأقول إنه ليس يمكن أن تحمل A على C بلا ضطرار لأنه إن كان في هذا

ل ٤٠ ر

(*) انظر الفقرة ١١٥ وأيضا الفقرات ١١٢ ، ١١٩ ، ١٢١ .

- الحمل انطواء فـأ موجودة لـجـ من الاضطرار وبإطلاق
معا، وذلك خلف . فإن المطلق من طبيعة الممكن على
ما تبين . وإن لم يوجد فيها غير معنى الاتصال ، فظاهر
أيضا أن آ موجودة لـجـ بإمكان لأنه إذا كانت ألف
موجودة لكل بـ بالفعل و بـ موجودة لكل جـ
بإمكان فإن آ بالضرورة تكون موجودة لـجـ بإمكان
لا باضطرار ، فإنها وجدت لـجـ بتوسط وجود بـ
لها و بـ وجدت لها بإمكان ، فـأ موجودة لها ضرورة
بإمكان . وذلك أنه لو وجدت آ بالضرورة لـجـ من
جهة مشاركتها لبـ ، لوجب في بـ أن تكون موجودة
بالضرورة لـجـ وقد كانت فرضت بإمكان . وكذلك
يبين أيضا أنها لا تنتج من قبل الاتصال مطلقة ، لأن
النتيجة تكون أبدا في الإنتاج الذي بحسب الاتصال التام
تابعة لأخس المقدمتين^(*) ، لأنه لما كانت النسبة التي بين
الحد الأوسط والأصغر هي نسبة الكل إلى الجزء فظاهر
متى حمل شيء على الكل حملا مخالفا لجهة حمل الكل
على الجزء أنه إن كان ذلك الحمل أنقص جهة من حمل
الكل على الجزء أنه يحمل على الجزء بالجهة التي حمل على
الكل ، فإن كان حمل الكل على الجزء أنقص جهة من
حمل ذلك الشيء على الكل أن ذلك الشيء يحمل على الجزء
حمل الكل على الجزء .

(*) انظر الفقرة ٨٨ .

(١٣٦) وهذا هو الذى ظهر لأوديموس^(١)

وثاوفرستس من قدماء المشائين من أن النتيجة تكون أبدا

في المختلطة جهتها تابعة لأخص جهتي المقدمتين^(*) .

وما قالوه صحيح في الإنتاج الذى يكون بحسب الاتصال

— أعنى التام — لا بحسب الانطواء وهو الذى ذهب على

القوم . فقد تبين من هذا أن الاختلاط ليس ينتج أصلا

نتيجة ضرورية ولا مطلقة من جهة الاتصال الذى قصد

أرسطو بيانه ، إذ كان ذلك جزئيا وفي بعض المواد وكأنه

بضرب من العرض إذ كان ذلك إنما يكون من قبل

الانطواء ، والانطواء أمر عارض لهذا التأليف . وبمثل

هذا بين في الاختلاط الذى يكون من كبرى ضرورية

موجبة وصغرى ممكنة موجبة أن النتيجة تكون أيضا من

قبل الاتصال ممكنة حقيقية — أعنى بذلك النوع من

برهان الخلف — واطرح الضرورية لأنها بالعرض لهذا

التأليف^(**) . وأما المطلقة فليس يمكن أن توجد فيه ،

إذ كان ليس توجد في إحدى جهتي المقدمتين والاتصال

تام . فإذا ما فهمه مفسرو المشائين من أن النتائج في هذه

المختلطات الموجبات ممكنة حقيقية هو الصحيح .

(١٣٦) (١) لارديموس : لارديموس ل .

(*) انظر الفقرة ٨٨ .

(**) انظر الفقرة ١٢٦ .

- (١٣٧) وأما الأقيسة السالبة في هذا النوع من الاختلاط — وهو الذي اتصافها غير تام من قبل أن الكبرى فيه سالبة والسلب هو انفصال الاتصال — فإن أوسطوا أيضا نظروا في جهات نتائجها من قبل الاتصال لا من قبل الانطواء ، إذ كان عارضا في هذا النوع من الاختلاط أيضا ، فبين في الاختلاط الذي يكون من كبرى سالبة مطلقة وصغرى موجبة ممكنة أن جهة النتيجة في هذا الضرب من الاختلاط مرة تكون ممكنة حقيقية — أعنى سالبة — ومرة تكون سالبة ضرورية^(*) . وذلك بأن بين أنه متى وضعت نتيجة هذا الشكل موجبة جزئية ضرورية أنه يعرض عن ذلك محال ، وإذا كذبت الموجبة الجزئية الضرورية أمكن أن تصدق السالبة الكلية الضرورية وأمكن أن تصدق السالبة الممكنة والسالبة المطلقة ، وهذا شيء عرض لهذا التأليف من قبل نقضين الاتصال — أعنى أنه ينتج جهة ليست هي جهة واحدة من المقدمتين المأخوذة فيه . وذلك أنه ليس يمتنع أن يوجد شيء واحد مسلوب عن شيئين أحدهما باضطرار والآخر بإطلاق وأحد الشيئين موجود للآخر بإمكان ، إذا لم يوجد فيهما^(١) الانطواء — مثل أن تكون آ غير موجودة لـ ب باضطرار و لـ ب بإطلاق و ب آ

(١٣٧) (١) فيهما : فيها ل .

(*) انظر الفقرة ١١٩ .

بإمكان — فسكت هاهنا عن السالبة المطلقة ، لأنها
 إنما تلزم عن الانطواء . وأما الاختلاط الذى يكون من
 سالبة كبرى ضرورية وموجبة ممكنة ، فإنه قال فيه أيضا
 بحسب الاتصال إنه ينتج سالبة مطلقة وسالبة ممكنة فإنه
 بين أنه متى وضعت فى هذا الشكل موجبة جزئية ضرورية
 لزم عنها محال ، وبين أنه متى كذبت الجزئية الموجبة
 الضرورية أنه يمكن أن تصدق السالبة المطلقة والسالبة
 الممكنة والسالبة الضرورية ، / إلا أنه اطرّح السالبة
 الضرورية إذ كانت إنما تنتج بحسب الانطواء — وهو
 جزئى . ولذلك قال إنه ليس يوجد قياس يبين به أن هذا
 التأليف ينتج سالبا ضروريا — يريد دائما — كما يبين
 وجود السالب الممكن دائما حيث يوجب الانطواء
 دائما — أعنى فى الضرب التام من هذا الاختلاط .

ل . م . ظ

(١٣٨) وليس الأمر فى هذا البيان الذى استعمله
 أرسطو على ما يظن من أنه إذا كذبت الموجبة الجزئية
 الاضطرابية صدقت السالبة الممكنة ، فإن ذلك غير صادق .
 وقد بين ذلك أرسطو عندما فحص عن عكس السالبة
 الممكنة فيفحص المنتج من قبل الاتصال الناقص أنه ينتج
 نتيجتين إحداهما بحسب أحسن المقدمتين والأخرى
 برائية — أعنى ذات جهة غير موافقة لإحدى جهتي
 المقدمتين المسأخوذة فى القياس . وتحصيل جهات هذه

٥

١٠

١٥

٢٠

النتائج على مذهب أرسطو أن التأليف لا يخلو أن يوجد فيه معنى الانطواء دائماً أو لا يوجد فيه معنى الانطواء دائماً . فإن وجد فيه معنى الانطواء دائماً ، بفهمة النتيجة تابعة لفهمة المقدمة الكبرى ، وذلك دائماً (*) . وإن لم يوجد فيه معنى الانطواء دائماً وإنما وجد فيه معنى الاتصال ، بفهمة النتيجة تابعة عنده لحكم الاتصال لا لحكم الانطواء . فإن كان الاتصال تاماً بفهمة النتيجة موافقة لأخس جهتي مقدمتي القياس . وإن كان ناقصاً بفهمة النتيجة مرة تكون موافقة لأخس جهتي المقدمتين ومرة تكون برائية — أعنى غير موافقة بجهتها لإحدى جهتي مقدمتي القياس . فهكذا ينبغي أن يفهم الأمر عن أرسطو في هذه النتائج .

(١٣٩) وأحسب أن هذا المقصد من التفسير هو شيء ذهب على جميع المفسرين اللهم إلا الاسكندر ، فإنه لم تصل إلينا أقواله في هذه الأشياء ، والرجل عظيم القدر جدا . وأما تامسطيوس فإننا نجده قد ذهب عليه هذا الأمر ، كما ذهب على قدماء المشائين ، وكذلك يشبهه أن يكون هذا المعنى ذهب على أبي نصر ، وذلك بين من شرحه لهذا الموضوع . فما أعجب شأن هذا الرجل وما أشد مباينة فطرته للفطر الإنسانية حتى كأنه الذي أبرزته العناية الإلهية لتوقفنا معشر الناس على وجود الكمال الأقصى في

النوع الإنساني محسوسا ومشارا إليه ، فما هو إنسان ،
ولذلك كان القدماء يسمونه الإلهي . ونحن في تلخيصنا
هذه المواضع قديما أجرينا العبارة فيها على ما يعطيه مفهوم
قوله في بادى الرأي — وهو الذى فهمه المفسرون —
لنجد بذلك سبيلا إلى حل الشكوك الواردة فيه إلى أن
ظهر لنا فيها هذا القول . فمن أحب أن يحول العبارة
فيها إلى مالا يتطرق إليه شك فليفعل ، وإن أمهل الله
في العمر فسندشرح هذا الموضوع من كلامه على اللفظ ، فإن
هذا الموضوع إلى هذه الغاية فيما أحسب لم يشرح شرحا
تاما^{(١)(*)} .

٥

١٠

القول في تأليف الممكن في الشكل الثانى

(١٤٠) وإذا كانت كلتا المقدمتين ممكنة في الشكل الثانى فإنه لا يكون
قياس منتج ، موجبتين كانتا أم سالبتين أم إحداهما موجبة والثانية سالبة ،
كليتين كانتا^١ أو جزئيتين معا^١ أو إحداهما كلية والأخرى جزئية . وأما إذا
كانت إحداهما مطلقة والأخرى ممكنة فإنه إن كانت الموجبة هي المطلقة والسالبة

١٥

(١٤٠) (١) ا ر ، م ، ف ، م ، د ، ش ، معا ام جزئيتين ل ؛ ا ر جزئيتين معا ق .

(*) انظر القول في جهات نتائج المقدمات المختلطة من الممكن والضرورى والممكن
وايضا « في لزوم جهات النتائج لجهات المقدمات » في « مسائل في المنطق والطبيعيات
لأبي الوليد بن رشد » ، النشرة المذكورة ، ص ٣٥٦ - ٣٦٥ ر ص ٣٦٦ - ٣٧٥ .

هي الممكنة ، فإنه لا يكون قياس منتج . وأما إذا كانت السالبة المطلقة وكانت كلية ، فإنه يكون قياس منتج . ومثل هذا يعرض إذا كانت إحدى المقدمتين أيضا ضرورية والأخرى ممكنة . والممكن هاهنا ينبغي أن يفهم في نتائج هذه المقاييس على نحو ما فهم فيما تقدم .

- (١٤١) وينبغي أن نبين هاهنا أولا أن الكلية السالبة الممكنة لا تنعكس
- محفوظة الكمية والكيفية كما تنعكس السالبة الضرورية والسالبة المطلقة . فلنضع
- أولا ^(١) أن كل جـ يمكن أن لا يكون شيئا من آ ، فأقول إنه ليس يلزم عن هذا أن تكون كل آ ممكنة أن لا يكون شيئا من جـ . بزهان ذلك أنه إن أمكن ذلك فستصدق ^(٢) معها الموجبة الممكنة الكلية — وهي قولنا كل آ يمكن أن يكون جـ — لأن الموجبات الممكنة ترجع على سوابها الكلية للكلية والجزئية / للجزئية .
- وذلك أن قولنا كل جـ يمكن أن لا يكون شيئا من آ تصديق معها الموجبة المضادة لها — وهي قولنا كل جـ يمكن أن يكون آ — فإذا تصديق مع قولنا كل جـ يمكن أن يكون آ قولنا كل آ يمكن أن يكون جـ ، فالموجبة الممكنة الكلية تنعكس كلية وقد تبين / أنها لا تنعكس ^(*) ، هذا خلف لا يمكن . وأيضا فإن كونها لا تنعكس دائما يظهر من المواد . وذلك أنه إذا كان كل جـ يمكن أن لا يكون شيئا من آ فقد يمكن أن يكون بعض آ ليس هو جـ بالضرورة . مثال ذلك أن كل إنسان يمكن أن لا يكون أبيض وبعض الأبيض ليس هو إنسانا ^(٤) بالضرورة

36^b 35 -
37^a 9

ل ٤١ ر

ف ٣٥ ظ

(١) (١٤١) اولاف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) فستصدق ل ؛ فستصدق ف ، ش ؛ فستصدق ق ، م ، د .

(٣) يصدق ف ، ق ، م ، د ؛ ش ؛ تصديق ل .

(٤) انسانا ل ، د ؛ انسان ف ، م ، ش .

(*) انظر الفقرة ٣٤ .

— مثل الثلج وقنفس — وإذا أمكن أن يكون بعض T بالضرورة ليس هو \bar{B} ،
فليس يصدق مع ذلك أن كل T يمكن أن لا يكون \bar{B} ، لأن بعضه واجب
وضروري أن لا يكون .

- (١٤٢) قال : وقد يظن أن السالبة الممكنة قد تبين انعكاسها بطريق
الخلف . ومثال ذلك أن يقول قائل : إن قول القائل كل T يمكن أن لا يكون
شيئا من \bar{B} ينعكس صادقا — وهو أن كل \bar{B} يمكن أن لا يكون شيئا من T
برهان ذلك أنه إن لم يكن صادقا قولنا كل \bar{B} يمكن أن لا يكون T فنقيضه إذن
هو الصادق — وهو كل \bar{B} غير ممكن أن لا يكون T — ولما كان قولنا كل
 \bar{B} غير ممكن أن لا يكون T يلزمه أن بعض \bar{B} بالضرورة T وكان هذا قد تبين
أنه ينعكس إذ كانت جزئية ضرورية^(*) ، فبعض T بالضرورة وقد كنا فرضنا
أن كل T يمكن أن لا يكون \bar{B} ، هذا خلف لا يمكن . لكن في هذا القول^(١)
مغالطة . وذلك أنه ليس اللازم عن قولنا كل \bar{B} غير ممكن أن لا يكون في شيء
من T قولنا إن بعض \bar{B} بالضرورة T ، بل وقد يلزمه أن بعض \bar{B} بالضرورة
ليست T لأنه يناقض قولنا كل \bar{B} ممكن^(٢) أن لا يكون T قولنا بعض \bar{B}
بالضرورة ليست T كما يناقض قولنا بعض \bar{B} بالضرورة T قولنا كل \bar{B}
ممكن^(٣) أن يكون T . ولما كان قولنا إن كل \bar{B} ممكن^(٤) أن يكون T يلزمه^(٥)
- ٥
١٠
١٥

(١٤٢) (١) هذا ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) يمكن ف : ق : يمكن ل ، م ، ش ؛ — د .

(٣) يمكن ف : يمكن ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٤) يكون ل ، ق ، م ، ش : تكون ف ؛ (٨) د .

(٥) يمكن ف : يمكن ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٢٢ .

- أن كل \bar{B} ممكن أن لا يكون A وكان قولنا كل \bar{B} ممكن أن يكون A يناقضه قولنا بعض \bar{B} بالضرورة A وقولنا كل \bar{B} يمكن أن لا يكون A يناقضه قولنا بعض \bar{B} بالضرورة ليست A ، فإذا قولنا كل \bar{B} ممكن أن يكون A يناقضه قولنا بعض \bar{B} بالضرورة A وبعض \bar{B} بالضرورة ليست A .
- وكذلك يناقض هاتين الجزئيتين المقدمة السالبة الممكنة — وهي قولنا كل \bar{B} يمكن أن لا يكون A — والذي يناقض هذا يلزم ^(٦) تقيضه ، فإذا قولنا كل \bar{B} ممكن أن لا يكون A يناقضه شيئان ، أحدهما بعض \bar{B} بالضرورة ليست A ، والثاني بعض \bar{B} بالضرورة هو A . فقولنا في قياس الخلف كل \bar{B} غير ممكن أن لا يكون A قد يلزمه مرة أن بعض \bar{B} بالضرورة A ومرة أن بعض \bar{B} بالضرورة ليست A . فإن كان اللازم هو السالبة الجزئية الضرورية لم يفرض القول إلى محال لأنه ليس تنعكس السالبة الضرورية ، بل قد يكون كل A ممكن ^(٧) أن لا يكون \bar{B} وبعض \bar{B} ليس بالضرورة A — مثل قولنا كل إنسان يمكن أن يكون أبيض وبعض الأبيض ليس هو إنسانا بالضرورة ، مثل
- الناج وقفنس .

- ١٥ (١٤٣) فإذا ^(١١) قد تبين أن السوالب الممكنة لا تنعكس ، فلنضع مقدمتين كليتين ممكنتين إحداهما موجبة والأخرى سالبة في الشكل الثاني — مثل قولنا كل \bar{B} هو \bar{B} بإمكان وكل A يمكن أن لا يكون \bar{B} — فأقول إن هذا التأليف لا ينتج

37^a 33 -
37^b 18

(٦) يلزم ف ، ق ، م ، د ، ش : يلزمه ل .
(٧) ممكن ف : يمكن ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٨) والثاني ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف ،
(٩) ممكن ل : يمكن ف ، ق ، م ، د ، ش .
(١٤٣) (١) فإذا ف ، د ، ش : وأذل ؛ فإذا ق ، م .

شيئا ، لأنه لا يمكن أن تنعكس السالبة الممكنة كما أمكن ذلك في المادة المطلقة والضرورية^(*) ، ولا بقياس الخلف تبين^(٢) أيضا أنه يكون قياس ، لأنه إن أخذنا نقيض النتيجة الموجبة الممكنة الحقيقية لم يعرض عن ذلك محال إذ كانتا متلازميتين — أعنى الموجبة الممكنة والممكنة السالبة . وكذلك إن أخذنا النقيض جزئية ضرورية موجبة أو سالبة . وبالجملة إن كان عن هذا التأليف قياس ، فإنه إنما ينتج بالذات نتيجة ممكنة إذ كانت المقدمتان / ممكنتين^(٣) ، لا نتيجة مطلقة ولا ضرورية إذ كان ليس في هذا القياس مقدمة بهذه الصفة . فإن كان ينتج نتيجة ممكنة فإما أن تكون سالبة ممكنة وإما موجبة ممكنة . لكن تبين من الحدود أنها تنتج مرة سالبة ضرورية ، ومرة موجبة ضرورية . وبكل واحدة من هاتين النتيجةين يبطل أن تنتج سالبة ممكنة أو موجبة ممكنة ، وذلك أن السالبة الضرورية تناقض^(٤) الموجبة الممكنة^(٥) ، والسالبة الممكنة وكذلك الموجبة الضرورية تناقض كليهما^(**) . فالحدود التي تنتج في هذه المادة سالبة الإنسان والأبيض والفرس . والأبيض هو الحد الأوسط والإنسان الأصغر ، ويأتلف هكذا : كل إنسان يمكن أن يكون أبيض وكل فرس يمكن أن لا يكون أبيض ، والنتيجة ولا إنسان واحد فرس — وهي سالبة ضرورية . وإذا كانت آ^(٥) مسلووبة عن ج باضطراب ،

(٢) تبين ف ، م ، يبين ل ؛ يتبين ق ، د ، ؛ بين ش .

(٣) ممكنتين ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ ممكنة ف .

(٤) الموجبة الممكنة ق ، د ؛ الممكنة الموجبة ف ، ل ، م ، ش .

(٥) آ ف ، ق ، م ، د ، ش ؛ — ل .

(*) انظر الفقرات ١٣ — ١٤ ، ٢٠ .

(**) انظر تلخيص كتاب العبارة الفقرات ٦٩ — ٧١ .

- لم يصدق أن كل A ممكنة ^(٦) أن تكون ^(٧) في B ولا كل A ممكنة أن لا تكون في B لأنها تنعكس على الموجبة . فن هاهنا ^(٨) تبين أن هذا التأليف ليس بمنتج نتيجة ممكنة لاسالبة ولا موجبة . وقد تبين / ذلك أيضا من أنه ينتج في بعض المواد موجبة ضرورية . وذلك إذا أخذنا بدل الفرس الحى ، وذلك أنه ينتج كل إنسان حى — وهى موجبة ضرورية . وليس يمكن أن يصدق معها لا الموجبة الممكنة ولا السالبة الممكنة ، وذلك أن مناقضتها للسالبة الممكنة بين بنفسه ومناقضتها للموجبة الممكنة من أجل لزومها للسالبة الممكنة . وكذلك تبين ^(٩) أنه لا يكون قياس في هذا الشكل وإن غير مكان السالبة — أعنى إن جعلت صغرى بعد أن كانت كبرى أو بالعكس . وكذلك تبين ^(٩) أنه لا يكون قياس وإن أخذت كلتا المقدمتين موجبتين أو سالبتين . والبرهان على ذلك بهذه الحدود بأعيانها ، ولن يعسر ذلك على من تأملها .

تأليف الوجودى والممكن

فى الشكل الثانى

- (١٤٤) وإذا كانت إحدى المقدمتين فى هذا الشكل مطلقة والأخرى ممكنة وكانت السالبة هى الممكنة ، فإنه لا يكون ^(١) عن ذلك قياس ^(١) أصلا كلية

(٦) A ممكنة ف : B يمكن ل ؛ A يمكن ق ، م ، د ، ش .

(٧) تكون ف ، ق ، م ؛ يكون ل ، ش ؛ (هـ) د .

(٨) هاهنا ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ هنا ف .

(٩) تبين ف : يبين ل ، م ؛ يتبين ق ؛ (هـ) د ؛ يبين ش .

(١٤٤) (١) عن . . . قياس ف ؛ قياس من ذلك ل ، ق ، م ، د ، ش .

كانت كلتا المقدمتين أم^(٢) جزئية . والبرهان على ذلك هو البرهان الذى استعمل إذا كانتا معا ممكنتين وبتلك الحدود بأعيانها^(٣) — أعنى أنها توجد مرة تنتج سالبة ضرورية ومرة موجبة ضرورية^(*) . فإن كانت المقدمة السالبة هى المطلقة والموجبة هى الممكنة وكانتا معا كليتين ، فإنه يكون قياس . وذلك أن السالبة المطلقة تنعكس ، فيكون الشكل الأول — على ما تقدم — وسواء كانت السالبة هى الكبرى أو الصغرى^(**) . لكن إذا كانت الصغرى تبين ذلك بعكسين عكس المقدمة وعكس النتيجة على ما سلف .

(١٤٥) فإن كانت كلتا هما — أعنى الكليتين^(١) — سالبتين وكانت

إحداهما ممكنة والأخرى مطلقة ، فإنه يكون قياس غير تام إذا انعكست السالبة الممكنة إلى الموجبة التى تلزمها ، لأنه يكون مؤلفا من مقدمتين مطلقة سالبة وممكنة موجبة . وإن كانت كلتا المقدمتين موجبتين فإنه لن يكون قياس^(٢) ، وذلك تبين^(٣) من أنها تنتج مرة موجبة ومرة سالبة . أما الحدود التى تنتج الموجب^(٤) فهى الإنسان والصحة والحي . وذلك أن كل إنسان يمكن أن يكون صحيحا وكل حي هو صحيح وكل إنسان حي باضطراب — وهى النتيجة . وأما التى تنتج السالب فالإنسان والصحة والفرس . وذلك أن كل إنسان يمكن أن يكون صحيحا وكل فرس هو صحيح ، والنتيجة ولا إنسان واحد فرس — وهى سالبة ضرورية .

(٢) ا م ف : ما اول ه ق ، م ، د ، ش .

(٣) باعيانها ل : بعينها ف ، ق ، م ، د ، ش .

(١٤٥) (١) الكليتين ف : كليتين ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) قياس ف ه ق ، م ، د ، ش : قياسا ل .

(٣) تبين ف : بين ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٤) الموجب ل ، ق ، م ، د ، ش : الموجبة ف .

(*) انظر الفقرة ١٤٣ .

(**) انظر الفقرة ١١٩ وأيضاً الفقرة ١٢٠ .

- (١٤٦) وإذا كانت إحدى المقدمتين كلية والأخرى جزئية ، فإنه يعرض في ذلك مثل ما عرض فيها إذا كانتا^(١) كليتين معا - أعني أن شرط المنتج فيها هو شرط المنتج في تلك^(٢) ، وغير المنتج فيها هو غير المنتج في هذه . وذلك أنه متى كانت الموجبة هي المطلقة الكلية كانت أو الجزئية ، فإنه إن يكون في ذلك قياس . وذلك يبين كما يبين ذلك إذا كانتا كليتين وبتلك الحدود بأعيانها .
- وإذا كانت الكلية هي المطلقة وكانت سالبة فإنه / يكون قياس بالعكس إلى الشكل الأول^(*) . وإن كانت كليتهما سالبتين وكانت إحداهما مطلقة ، فإنه يكون^(٣) أيضا قياس^(٤) غير تام إذا انعكست السالبة المحسنة إلى الموجبة المحسنة - على ما تبين^(**) . فإن كانت السالبة المطلقة جزئية فإنه لا يكون قياس موجبة كانت المقدمة الأخرى أم سالبة . وكذلك لا يكون قياس إذا كانت كلتا المقدمتين مهملتين أو جزئيتين ، أو إحداهما مهملية والثانية جزئية موجبتين كانتا معا أم^(٤) سالبتين . والبرهان على ذلك هو البرهان المتقدم وبحدود واحدة بأعيانها .

37^b 39 -

38^a 12

ل ٤٢ ر

تأليف الممكن والاضطراري في الشكل الثاني

- (١٤٧) وإذا كانت إحدى المقدمتين في هذا الشكل ممكنة والثانية اضطرارية وكانتا كليتين معا وكانت السالبة هي الضرورية ، فإنه يكون قياس

38^a 13-16

- (١٤٦) (١) كانتا م : كانت ف ، ل ، ق ، د ، ش .
(٢) تلك ف : ذلك ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٣) أيضا قياس ف ، : قياس أيضا ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٤) أم ف ، ق ، م ، ش : أول ، د .
(*) انظر الفقرة ١١٩ .
(**) انظر الفقرة ١٤٥ وأيضا الفقرة ١١٥ والفقرة ١١٩ .

بمعكس السالبة إلى الشكل الأول الذى كبراه سالبة ضرورية^(١) وصغراه موجبة ممكنة . وقد تبين أن هذا ينتج سالبة مطلقة وممكنة سالبة ، وسواء كانت السالبة الضرورية هى الكبرى أو الصغرى^(*) .

38^a 17 -
38^b 6

(١٤٨) فأما إذا كانت الموجبة هى الضرورية فإنه لا يكون قياس . وبيان

ذلك من الحدود أن نفرض^(١) الطرف الأصغر إنسانا والأوسط أبيض والأكبر

قنفس . وذلك أن كل إنسان يمكن أن لا يكون أبيض وكل قنفس فهو أبيض

بالضرورة ، والنتيجة أنه ولا إنسان واحد قنفس — وهى سالبة ضرورية .

ف ٣٧ ظ

وما ينتج سالبة ضرورية فليس يمكن أن ينتج دائما ممكنة لا موجبة / ولا سالبة .

وهو بين أيضا أنه لا ينتج نتيجة سالبة ضرورية دائما ، لأن الضرورية إنما تكون

عن مقدمتين ضروريتين ، أو عن قياس تكون الضرورية فيه سالبة والموجبة

وجودية لا ممكنة — على ما تبين^(**) . وكذلك تبين أيضا أنه لا ينتج مطلقة ، لأن

المطلقة من طبيعة الممكن . وقد يظهر أيضا من الحدود أنه لا ينتج سالبة ضرورية ،

فإنه مرة ينتج سالبة ضرورية ومرة موجبة ضرورية . فالحدود التى تنتج سالبة

ضرورية هى التى تقدمت . وأما التى تنتج موجبة ضرورية فهو اليقظان والمتحرك

والحى . وذلك أن كل يقظان متحرك بالضرورة وكل حى ممكن أن لا يكون

متحركا وكل يقظان حى بالضرورة . فإذا لا يكون فى هذا التأليف قياس منتج

أصلا ، وسواء كانت الموجبة الضرورية هى الصغرى أو الكبرى .

(١٤٧) (١) ضرورية ل ، ق ، م ، د : ضرورة ف ؛ — ش .

(١٤٨) (٢) قرض. ف ، م ، ش : يقرض ل ، ق ؛ (٨) د .

(*) انظر الفقرة ١٢٧ .

(**) انظر الفقرات ٨٢ — ٨٨ ، ٩٣ ، ٩٥ — ٩٨ ، وأيضا الفقرات ١٢٥ —

(١٤٩) فإن كانت المقدمتان متشابهتين في الكيفية فإنهما إن كانتا سالبتين ، فإنه يكون قياس إذا انعكست السالبة الممكنة إلى الموجبة التي تلزمها ، لأنه يكون تأليفا من مقدمتين الموجبة ممكنة والسالبة ضرورية . وقد تبين أن هذا منتج ، وسواء كانت السالبة هي الصغرى أو الكبرى (*) .

38^b 7-13

- ١٠ (١٥٠) . فإن كانت المقدمتان الكليتان موجبتين ، فإنه لن يكون قياس لأنه بين أن النتيجة ليس يمكن أن تكون سالبة لا مطلقة ولا اضطرارية ، لأنه لم يؤخذ في القياس مقدمة سالبة (**). لا اضطرارية ولا مطلقة — ولا أيضا سالبة ممكنة ولا موجبة اضطرارية ، لأنه تبين ^(١) أن الحدود أنها تنتج سالبة ضرورية وما ينتج سالبة ضرورية فليس يمكن أن ينتج دائما لا موجبة ضرورية ولا ممكنة ولا مطلقة ، وكذلك لا يمكن أن ينتج سالبة ممكنة . فأما الحدود التي تنتج السالب الضروري ، فالإنسان والأبيض والقدوس . فإن كل إنسان يمكن أن يكون أبيض وكل قدوس أبيض ، والنتيجة ولا إنسان واحد قدوس .

38^b 14-22

(١٥١) فهذه هي الضروب المنتجة في هذا الشكل في هذا الضرب من الاختلاط وغير المنتجة ، إذا كانت المقدمتان كليتين .

- ١٠ (١٥٢) فإن كانت إحداهما كلية والأخرى جزئية ، فإنه إن كانت المقدمة السالبة هي كلية واضطرارية فإنه يكون قياس ينتج ^(١) إما سالبة ممكنة وإما سالبة مطلقة ، لأن السالبة الاضطرارية تنعكس فترجع إلى الشكل الأول

38^b 23-36

(١٥٠) (١) تبين ف ، م : يبين ل ؛ تبين ق ، (هـ) د ؛ — (ضمن فقرة) ش .

(١٥٢) (١) ينتج ف : منتج ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ١٢٥ وأيضا الفقرة ١٢٧ .

(**) انظر الفقرة ٦٠ .

- الذى يأتلف من موجبة ممكنة صغرى ، وسالبة كبرى ضرورية ^(*) . وأما إذا كانت الموجبة هى الاضطرارية / فإنه لا يكون أيضا قياس ألينة . والبرهان على ذلك هو البرهان بعينه إذا كانتا كليتين ، وبذلك الحدود بأعيانها التى سلفت . وكذلك لا يكون قياس إذا كانتا كلتاهما موجبتين . والبيان فى ذلك هو البيان الذى تقدم إذا كانتا كليتين ^(**) . فإن كانت كلتا المقدمتين — أعنى الكلية والجزئية — سالبتين وكانت إحداهما كلية اضطرارية ، فإنه يكون فى ذلك قياس غير تام . وذلك أنه إذا انعكست الممكنة السالبة إلى الموجبة فإنه يكون قياس كما يكون إذا كانتا كليتين — على ما تقدم .
- ١٠ (١٥٣) وكذلك لا يكون قياس إذا كانت المقدمتان مهملتين أو جزئيتين . والبرهان فى ذلك هو البرهان الذى استعمل فيما تقدم وبذلك الحدود بأعيانها ^(***) .
- ١٥ (١٥٤) فقد تبين أنه متى وضعت المقدمة السالبة كلية ^(١) اضطرارية أنه ^(٢) يكون ضرورة قياس ينتج ^(٣) إما سالبة مطلقة وإما سالبة ممكنة ، وأنه متى وضعت الموجبة اضطرارية أنه لا يكون قياس . وهو بين أن بترتيب واحد للحدود فى المقاييس المطلقة والضرورية يكون قياس أولا يكون . وهو بين أن هذه المقاييس كلها غير تامة .

38^b 37-38

38^b 39 -
39^a 2

(١) (١٥٤) كلية ف : الكلية ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) انه ف : فانه ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) ينتج ف : منتج ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ١٢٩ .

(**) انظر الفقرة ١٥٠ .

(***) انظر الفقرة ١٥٠ .

تأليف الممكن في الشكل الثالث

39a 14-28

- (١٥٥) وإذا كانت المقدمتان في هذا الشكل ممكنتين كليتين ، فإنه يكون قياس وتكون النتيجة جزئية ممكنة على نحو ما تكون في المطلقة الصرف^(١) والضرورية الصرف — أعني^(٢) بتلك الشروط بأعيانها — والبرهان على ذلك هو البرهان على تلك^(*) ، وتخص^(٤) هذه المادة أنه متى كانتا سالبتين فإنه يكون من جميعها^(٥) قياس غير تام إذا انعكست إحدى السالبتين إلى الموجبة اللازمة لها ، لأنه يعود من ممكنتين إحداهما موجبة ، والثانية سالبة .

39a 29 -
39b 1

- (١٥٦) فإن كانت إحداهما كالية والأخرى جزئية ، فإن المقاييس المنتجة منها^(١) وغير المنتجة تكون كما كانت في المادة المطلقة والضرورية وبتلك الشروط بأعيانها^(**) . ويخص هذا أنه إذا كانتا معا سالبتين ، كان قياس بالانعكاس — أعني بالانعكاس السالبة إلى الموجبة اللازمة لها — لأنه لا يكون قياس من سالبتين في شيء من التأليفات لا البسيطة ولا المركبة .

(١٥٥) (١) الصرف : الصرفة ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) الصرف ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) اعني ف ، د ، ش : واعني ل ، ق ، م .

(٤) تخص ف : يخص ل ، ق ، م ؛ (٥) د ، ش .

(٥) جميعها ف ، ق ، د : جميعهما ل ، م ، ش .

(١٥٦) (١) منها ل ، ق ، م ، د ، ش : فيها ف .

(*) انظر الفقرات ٦٣ — ٦٧ ، ٨٣ — ٨٤ ، ١١١ .

(**) انظر الفقرات ٦٨ — ٧٤ ، ٨٣ — ٨٤ ، ٨٧ ، ٩٥ ، ٩٩ .

- ٣٩٦ 2 - 6 (١٥٧) وأما إذا أخذت المقدمتان مهملتين أو جزئيتين فإنه لا يكون أيضا قياس ، لأنه ينتج / مرة موجبة ضرورية ومرة سالبة ضرورية . أما الحدود التي تنتج الموجبة للإنسان وأبيض وحى . وذلك أن بعض الأبيض يمكن^(١) أن يكون إنسانا والأبيض يمكن أن يكون حيا ، والإنسان بالضرورة حى . والتي تنتج السالبة للإنسان والأبيض والفرس . وذلك أن الأبيض يمكن أن يكون إنسانا والأبيض يمكن أن يكون فرسا ، والنتيجة ولا إنسان واحد فرس .
- (١٥٨) وهذه الحدود بأعيانها يتبين^(١) ذلك إذا كانتا سالبتين أو إحداهما موجبة والأخرى سالبة ، لأنها يمكن أن تؤلف هذا التأليف .

تأليف الممكن والوجودى فى الشكل الثالث

- ٣٩٦ 7-16 (١٥٩) وإذا كانت إحدى المقدمتين فى هذا الشكل مطلقة والثانية ممكنة وكلاهما موجبتان كليتان ، فإن النتيجة تكون ممكنة جزئية . وذلك يتبين^(١) بانعكاس الصغرى . فإن كانت هى الممكنة عادت من الشكل الأول إلى ماصغراه ممكنة وكبراه مطلقة ، وقد تبين فيما سلف أن نتيجه ممكنة^(*) . فلإن كانت الصغرى هى المطلقة عادت إلى ماصغراه فى الشكل الأول مطلقة وكبراه ممكنة ، وقد تبين أن هذا أيضا ينتج ممكنة^(**) .

(١٥٧) (١) يمكن ف : يمكن ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١٥٨) (١) يتبين ف ، ق : يبين ل ؛ تبين م ، د ، ش .

(١٥٩) (١) يتبين ف ، م ، د : يبين ل ، ش ؛ يبين ق .

(*) انظر الفقرة ١١٥ .

(**) انظر الفقرة ١١١ .

(١٦٠) فإن كانت إحداهما موجبة والأخرى سالبة وكان أيهما اتفق

39b 17-25

مطلقة - أعنى الكبرى أو الصغرى - وكانت السالبة هي الكبرى ، فإن النتيجة تكون ممكنة . فإن كانت السالبة هي الممكنة كانت النتيجة ممكنة حقيقية ، وإن كانت السالبة هي المطلقة كانت النتيجة سالبة ممكنة باشتراك الاسم -

- أعنى أنه ينتج نتيجتين سالبة / ضرورية وسالبة ممكنة ^(*) . فإن كانت السالبة هي الصغرى وكانت ممكنة أو كانتا ^(١) جميعا سالبتين ، فإنه لا يكون قياس إلا إذا انعكست الممكنة السالبة إلى الممكنة اللازمة عنها ^(٢) ، لأنه يعود إما إلى ماهو من موجبتين وإما إلى ما كبراه سالبة وصغراه موجبة ^(**) .

ل ٤٣ و

(١٦١) وأما إذا كانت إحدى المقدمتين كلية والأخرى جزئية وكان كلاهما

39b 26-39

- موجبتين أو كانت الكلية هي السالبة ^(١) الكبرى والجزئية ^(٢) الموجبة ، فإنه يكون قياس برجعها إلى الشكل الأول بانعكاس الجزئية الموجبة - على ماتين - ونتيجته تكون على نحو ما كانت نتيجة المقدمتين الكليتين ^(***) . فإن كانت الموجبة هي الكلية والسالبة الجزئية وكانت الصغرى هي المطلقة الموجبة والكبرى السالبة الجزئية الممكنة ، فإنه يكون قياس ^(****) . وبيان ذلك يكون بقياس

(١) (١٦٠) كانتا م : كانت ف ، ق ، د ، ش .

(٢) عنها ف ، ق ، م ، د : ل ، منها ش .

(١) (١٦١) الكبرى والجزئية ف ، ق ، م ، د ، ش : والكبرى الجزئية ل .

(*) انظر الفقرة ١١١ وأيضاً الفقرة ١١٩ .

(**) انظر الفقرة ١٢١ وأيضاً الفقرات ١١٠ - ١١١ ، ١١٥ ، ١١٩ .

(***) انظر الفقرة ١٢٣ وأيضاً الفقرات ١١١ ، ١١٥ ، ١١٩ .

(****) انظر الفقرة ١٢٣ .

الخلف . فليكن ^(٢) كل بَ فهو جَ وبعض بَ ليس هو آ بإمكان ، فأقول
 إن بعض جَ ممكن ^(٣) أن لا يكون آ لأنه إن لم يكن هذا صادقا فنقيضه هو
 الصادق — وهو أن كل جَ هو آ بالضرورة — لأن هذه هي المناقضة في
 الجهة والكمية ، وقد كان معنا ^(٤) أن كل بَ فهو جَ بإطلاق ، فإذا نتج في
 الشكل الأول أن كل بَ هو آ بالضرورة ، وقد كان معنا أن بعض بَ
 ليس ^(٥) هو آ بإمكان ، هذا خلف لا يمكن . وأما ^(٦) إن كانت الكبرى الجزئية
 هي الوجودية والصغرى هي الممكنة ، فإنه يكون قياس يبين بالافتراض . فإن
 كانت الصغرى هي السالبة وكانت مطلقة ، فإنه لا يكون قياس لأن خاصة
 الشكل الثالث أن لا تكون صغراء سالبة ^(*) . وإن كانت ممكنة فإنه يكون قياس
 إذا انعكست إلى الموجبة — على ما سلف ^(**) . ١٠

(١٦٢) وإذا كانت كلتا المقدمتين مهملتين أو جزئيتين ، فإنه لا يكون
 قياس . وبرهان ذلك هو البرهان المستعمل في الأصناف الكلية في هذا الباب —
 أعني في الممكن الصرف — وبذلك الحدود بأعيانها ^(***) .

-
- (٢) فليكن ل ، ق ، م ، د ، ش : فليكن ف .
 (٣) يمكن ف ، ق ، د ، ش : يمكن ل ، م .
 (٤) معنا ف ، هنا ل ، م ، د ، مناق ، ش .
 (٥) ليس ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + آ ف .
 (٦) وأما ف ، فاما ل ، ق ، م ، د ، ش .
 (*) انظر الفقرة ٧٦ .
 (**) انظر الفقرة ١٥٨ وأيضا الفقرة ١٢٣ .
 (***) انظر الفقرة ١٠٦ .

تأليف الممكن والاضطرارى فى الشكل الثالث

(١٦٣) وإذا كانت ^(١) كلتا المقدمتين كليتين وكانت إحداهما اضطرارية والأخرى ممكنة وكانتا معا موجبتين ، فإنه يكون عن ذلك قياس ينتج نتيجة ممكنة . وذلك بين ^(٢) بالانعكاس إلى الشكل الأول ^(*) .

40^a 4-5, 16

(١٦٤) فإن كانت إحداهما موجبة والأخرى سالبة وكانت الموجبة هى الضرورية وهى الصغرى ، فإن النتيجة تكون سالبة ممكنة . وذلك بالانعكاس الموجبة ورجوع التأليف من ^(١) الشكل الأول إلى ما كبراه سالبة ممكنة وصغراه موجبة ^(٢) ضرورية ^(**) . فإن كانت السالبة هى الاضطرارية الكبرى ، فإن النتيجة تكون سالبة ممكنة وسالبة مطلقة ^(٣) برجوعها بالنعكس إلى ما كبراه فى الشكل الأول سالبة ضرورية وصغراه موجبة ممكنة ^(***) . فإن كانت الصغرى سالبة ممكنة والكبرى موجبة ضرورية ، فإنه لا يكون قياس إلا بعكس السالبة الممكنة إلى الموجبة الممكنة . وإن كانت الصغرى سالبة ضرورية فإنه لا يكون قياس .

40^a 6-11,
21-38

١٠

(١) (١٦٣) كانت ل ، ق ، م ، د ، ش : كانتا ف . .

(٢) بين ف ، ق ، م ، د ، ش وبين ل ؛ — (ضمن فقرة) ش .

(١) (١٦٤) من ف ، ق : ف ل ، م ، د ، ش .

(٢) موجبة ق ، م ، د ، ش : جزئية ف ، ل .

(٣) مطلقة (ح يد ل) ل ، ق ، م ، د ، ش : ضرورية ف ، ل .

(*) انظر الفقرة ١٢٦ .

(**) انظر الفقرة ١٢٧ .

(***) انظر الفقرة ١٢٧ .

فالحدود التي تنتج الموجب هي الإنسان والنائم والفرس . وذلك أنه ولا^(٤) إنسان واحد فرس^(٥) وكل إنسان^(٥) يمكن أن يكون نائما ، والنتيجة فكل فرس^(٦) يمكن أن يكون نائما . والحدود التي تنتج السالب الإنسان يقظان والنائم والفرس . وذلك أنه ولا فرس واحد إنسان يقظان^(٧) وكل فرس^(٨) يمكن أن يكون نائما ، والنتيجة ولا إنسان واحد / يقظان هو نائم^(*) .

ن ٣٨ ط

40*39-
40^b 12

(١٦٥) فإن كانت إحدى المقدمتين كلية والثانية جزئية وكانت كلتاهاا موجبتين ، فإنه يكون قياس بالرجوع إلى الشكل الأول وتكون النتيجة ممكنة كمالها في الأصناف التي ترجع^(١) إليها من الشكل الأول^(**) . فإن كانت إحدى المقدمتين سالبة والأخرى موجبة وكانت السالبة هي الكبرى ، فإنه إن كانت اضطرارية فإن النتيجة تكون مطلقة أو ممكنة ، لأنها ترجع بالعكس إلى الصنف^(٢) من الشكل الأول الذي ينتج هاتين النتيجةين إن كانت كلية وإن كانت جزئية فبالافتراض والخلف^(***) . / وإن كانت السالبة هي الممكنة فإنها

ل ٤٣ ظ

- (٤) إنسان ... فرس ف : فرس واحد إنسان ل ، ق ، م ، د ، د ، ش .
- (٥) إنسان ف : فرس ل ، ق ، م ، ش ، م ، د .
- (٦) فرس ف : إنسان ل ، ق ، م ، د ، د ، ش .
- (٧) ولا فرس ... يقظان ل : ولا إنسان يقظان فرس ف : والإنسان واحد فرس ق : ولا إنسان واحد يقظان فرس يقظان م ، ش ، ولا إنسان واحد فرس د .
- (٨) فرس ل : إنسان ف ، د : يقظان إنسان ق : إنسان يقظان م ، ش .
- (١٦٥) (١) ترجع ل ، ق ، م ، د : يرجع ف ، ش .
- (٢) الصنف ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : - الثاني ل .
- (*) يوجد غلط هاهنا في الحدود وفي التأليف وذلك يوجد أيضا في الترجمة العربية : فالحدود التي توجد في نص أوسط هي الفرس النائم والإنسان والنائم ، والفرس النائم هو الحد الأصغر والإنسان هو الحد الأوسط .
- (**) انظر الفقرة ١٢٩ .
- (***) انظر الفقرة ١٢٩ وكذلك الفقرة ١٢٧ .

تكون النتيجة ممكنة حقيقية ، كحالتها في الصنف من القياس الذي يرجع^(٣) إليه في الشكل الأول . فاما إن كانت السالبة هي الصغرى فإنه إن كانت ممكنة كان قياس^(٤) بعكسها إلى الموجبة الممكنة ، وإن كانت هي الضرورية لم يكن قياس . وذلك بين^(٥) على نحو ما تبين إذا كانتا كليتان ، وبذلك الحدود بأعيانها^(*) .

- (١٦٦) فقد تبين متى يكون في هذا الضرب قياس ، وكيف يكون ، وأي نتيجة ينتج أى قياس ، وأياها تامة وغير تامة ، كالحال في الأصناف التي تكون في هذا الشكل . وهنا انقضى القول في جميع المقاييس العملية .

40^b 13-17

(٣) يرجع ل ، ق ، ش : ترجع ف ، م ، د .
 (٤) قياس ل ، ق ، م ، د : القياس ف ؛ قياسا ش .
 (٥) يبين ف : بين ل ، ق ؛ تبين م ، د ؛ (٨) ش .
 (*) انظر الفقرة ١٦٤ وأيضا الفقرة ١٢٧ .

الفصل^(١) > الأول <

١٦٧) قال : وبين^(١) بنحو ما قيل في الأشكال الوجودية أن جميع المقاييس التي في هذه الأشكال أيضا ترتقي إلى الشكل الأول الذي فيها . فاما أن جميع أجناس المقاييس الموجودة على الإطلاق ترجع كلها بأسرها إلى الشكل الأول ، فذلك يبين إذا تبين أن جميع أجناس المقاييس الحملية هي هذه الثلاثة فقط وأن^(٢) ماعداها من المقاييس التي ليست بحملية فكلها مضطرة إلى الحملية .

١٦٨) فنقول : إن كل قياس بالجملة فهو إما يبين إما أن الشيء موجود وإما أنه غير موجود . وكل واحد من هذين إما أن يكون^(١) كلياً وإما جزئياً . وكل ما يبين أن الشيء موجود أو غير موجود فإما أن يبينه على جهة الحمل وإما أن يبينه على جهة الاشتراط ، وإما أن يبينه بقياس مركب من هذين — وهو الذي يدعى بقياس الخلف . والغرض الآن إنما هو التكلم في المقاييس الحملية ، وشروط المنتج منها من غير المنتج على الإطلاق . فإنه إذا تبينت هذه تبينت المقاييس المضطرة^(٢) إلى هذه في الإنتاج^(٣) — وهو قياس الخلف والقياس الذي يكون بشرطة .

عنوان (١) الفصل : فصل ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١٦٧) (١) يبين ف : يتبين ل ؛ يتبين ق ، م ؛ (هـ) د ؛ يتبين ش .

(٢) ان ف ، ق ، م ، د ، ش : اما ل .

(١٦٨) (١) يكون ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + اما ل .

(٢) الى . . . و الإنتاج ف : في الإنتاج الى هذه ل ، ق ، م ، د ، ش .

- (١٦٩) فنقول : إنه متى احتجنا أن نبين أن شيئا موجود في شيء — مثل أن نحتاج أن نبين أن \bar{A} محمولة على \bar{B} — إما على جهة السلب وإما على جهة الإيجاب ، فهو من الظاهر أنه يجب أن نأخذ في بيان ذلك على جهة الحمل أن شيئا موجود لشيء ومحمول على شيء . فإن أخذنا في ذلك أن \bar{A} محمولة على \bar{B} ، فن البين أنا قد أخذنا الشيء في بيان نفسه ، وذلك مستحيل وغير مفيد علما زائدا في المطلوب . وكذلك إن أخذنا في ذلك قضية مباينة بالمحمول والموضوع للمطلوب ، فهو بين أيضا أنه ليس يلزم عنه شيء في المطلوب لا إيجاب ولا سلب — مثل قولنا ^(١) إن \bar{A} محمولة على \bar{B} لأن \bar{A} محمولة على \bar{D} ، وإذا امتنع هذان الوجهان ، فلم يبق إلا أن يكون القول المأخوذ في بيان أن \bar{A} موجودة في \bar{B} إما قول مشترك له في أحد الطرفين أو مشترك لهما معا . ثم إن كان مشاركا لأحد الطرفين ، فلا يخلو أن يكون محموله هو محمول المطلوب بعينه وموضوعه غيره ، أو يكون موضوعه موضوع المطلوب ومحموله غيره ، أو يكون محمول المطلوب هو موضوعه أو موضوع المطلوب هو محموله . فإنه لا يخلو القول المشترك لأحد الطرفين من هذه الأقسام . ثم لا يخلو أيضا هذا المشترك ^(٢) إما أن يوجد حكما واحدا بنفسه من غير أن يشاركه حكم آخر أو ^(٣) قضية أخرى وإما أن يوجد مشاركا لقضية أخرى — وذلك من غير أن يتصل بالمطلوب . فإن أخذ المشترك لأحد طرفي

(١) قولنا ف : ان تقول ل ، م ؛ ان يقول ق ، د ، ش .

(٢) ب ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ + ا ل ف .

(٣) المشارك ف ، ل ، ق ، م ، د ؛ + لأحد الطرفين من هذه الأقسام ثم ل ؛ لأحد

الطرفين من هذه الأقسام م ، ش ؛ الآخر لأحد الطرفين من هذه الأقسام د .

(٤) ا ر ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ ر ف .

- المطلوب الذي هو A و B قضية واحدة فقط — مثل أن نأخذ أن A مشاركة^(٥)
 لـ B — يحمل أحدهما على صاحبه ، فهو بين أنه ليس يلزم عن ذلك أن تكون A
 مشاركة لـ B — أى محمولة بإيجاب أو سلب^(٦) على B — ما لم يشارك B .
 وإن أخذنا A مشاركة لـ B و C مشاركة لـ D يحمل بعضها على بعض ، فهو
 بين أيضا أنه يكون عن ذلك قياس إلا أنه لا يكون / قياس على المطلوب الذي
 ن ٤٤ .
 طلب — أعني على وجود A في B أو سلبها عنه . ولو أخذنا الأمور المشاركة
 لأحد الطرفين إلى غير نهاية من غير أن يشارك الطرف الآخر^(٨) — مثل أن نأخذ A
 مشاركة لـ B و B لـ C والد لـ C — فإنه ليس يلزم عن ذلك أن تكون A مشاركة
 لـ B إما يحمل بإيجاب أو سلب ما لم يكن المشارك للألف مشاركا لـ B . فإن القياس
 الغير محدود^(٩) إنما يكون عن مقدمات غير محدودة — أعني أن القياس يكون على
 ١٠ غير مطلوب محدود . / وأما القياس المحدود — أعني^(١٠) الذي يكون على مطلوب
 محدود — فإنه يجب أن يأتلف من مقدمات محدودة مشاركة لطرفي المطلوب ،
 ولذلك ما يجب أن يكون أقل القياس المحدود إنما يأتلف من مقدمتين تشتركان^(١١)
 بحد أوسط وتختلفان^(١٢) بطرفي المطلوب وإلا لم يمكن أن يبين أن شيئا محمول على

(٥) مشاركة F ، C ، D : مشارك L ، M ، S .

(٦) سلب F ، M ، D ، S : سلب L ، السلب C .

(٧) يحمل F ، M : يحمل L ، يحمل C ؛ (٨) D ، A : يحمل S .

(٨) الآخر F ، C ، M ، D : الآخر L ، S .

(٩) محدود F : المحدود L ، C ، M ، D ، S .

(١٠) أعني F : — L ، C ، M ، D ، S .

(١١) تشتركان F ، M : يشتركان L ، C ، D ، S .

(١٢) تختلفان F ، M : يختلفان L ، C ، S ؛ (٨) D .

شيء من أجل حمل شيء على شيء — مثل أن تكون آ مشاركة للـجـ والـجـ مشاركة للـبـ ، فليؤخذ يجب أن تكون ألف^(١٣) مشاركة للـبـ . فقد تبين من هذا أن كل قياس فإنه يكون من مقدمتين وثلاثة حدود — حد أصغر وأوسط وأكبر .

- ٥ (١٧٠) وأما أن كل قياس حملي مؤلف على مطلوب محدود فإنه يكون أحد هذه الثلاثة الأصناف من المقاييس الجملية — أعني الشكل الأول والثاني والثالث — وأنه ليس يوجد شكل رابع ، فهو ظاهر من أن الحد الأوسط الذي يؤخذ مشاركا للطرفين — مثل أن تأخذ^(١) الـجـ مشاركة للـبـ^(١) والألف اللذين هما طرفا المطلوب — لا يخلو من ثلاثة أحوال ، إما أن يكون موضوعا للطرف الأكبر محمولا للأصغر^(٢) — مثل أن تكون آ مقولة على جـ و جـ مقولة على بـ — وهذا هو الشكل الأول ، أو يكون محمولا عليهما جميعا — وهذا هو الشكل الثاني — أو يكون موضوعا لهما — وهذا هو الشكل الثالث . وأما أن يؤخذ محمولا على الأكبر موضوعا للأصغر فليس يمكن ، لأن المحمول على الأكبر محمول على الأصغر إذ كان الأكبر محمولا في الطلب بالطبع على الأصغر فيكون الشيء بعينه محمولا على نفسه ، وذلك مستحيل^(٣) . هذا إذا اعتبر الحد الأوسط بحسب^{١٥} المطلوب المفروض^(٣) . وأما إذا اعتبر بحسب المشاركة فإنه ينتج غير المطلوب

(١٣) ألف ف : آ ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١٧٠) (١) الـجـ ... للـبـ ف : الجـيم مشاركة للـبـ ل ، ق ، ش ؛ الـجـ مشاركة للـبـ م ؛ الجـيم مشاركا للـبـ د .

(٢) للأصغر ، ق ، م ، د ، ش ؛ للطرف-الأصغر ل .

(٣) هذا ... المفروض ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ — ف .

الذى هو عكسه . فهو بهذه الجهة إن هذا التأليف شكلا رابعا كما يضعه جالينوس ، وإنما يكون ^(٤) صنفا من أصناف الشكل الأول على المطلوب غير مفروض لاشكلا رابعا ^(٥) . ولذلك ليس تقع عليه فكرة بالطبع ، ولا يوجد في كلام قياسى ولا ^(٦) برهاني ولا ظنى . فقد تبين من هذا القول أن كل قياس حمل فإنه إنما يكون ضرورة أحد هذه الأصناف الثلاثة ، وإن كان المطلوب الواحد بعينه يبين ^(٧) بأوساط كثيرة — مثل أن يبين أن ألف ^(٨) موجودة في الب ^(٩) بوجود آ في الج ^(١٠) و الج في الد ، و الد في الهـ والهـ في الب — فهو قياس مركب من واحد من هذه الأشكال الثلاثة أو من اثنين منها أو ثلاثة ^(١١) .

41ⁿ 21-38

(١٧١) وأما أن قياس الخلف أيضا مركب من واحد من هذه الأشكال الثلاثة ومن القياس الشرطى ، فذلك يبين من أن قياس الخلف إنما يكون بسيافة الكلام فيه إلى المحال بقياس حمل ومن أن المطلوب فيه الأول إنما يلزم ويبين بقياس شرطى — مثل أن نقول إن القطر إما أن يكون مشاركا لضلع المربع أو مباينا له ^(١٢) ، ثم تبين المستثنى من هذا القياس الشرطى — وهو أنه لا يكون مشاركا — بقياس حمل يؤدي إلى المحال . وذلك بأن نقول : لأنه إن كان مشاركا

(٤) صنفا . . . رابعا : قياسا على غير المطلوب المفروض ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٥) ولا ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٦) يبين ف : يبين ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ (٨) د ، ش .

(٧) الف ف : آ ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٨) الب ف : ب ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٩) الج ف : ج ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١٠) فهو ... ثلاثة ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١١) (١٧١) (١) له ل ، ق : — ف ، م ، د ، ش .

- كانت نسبة مربع أحدهما إلى الآخر نسبة عدد مربع إلى عدد مربع ، فيلزم عن ذلك أن تكون نسبة مربع الضلع إلى مربع القطر نسبة عدد مربع إلى عدد مربع . وقد تبين في العاشرة ^(٢) من كتاب الاسطقسات ^(*) أن نسبة المربعين أحدهما إلى الآخر ليست نسبة ^(٣) عدد مربع إلى عدد مربع — وهى نسبة الإثنين إلى الواحد / — هذا خلف لا يمكن . فإذا تبين أنه غير مشترك استثنينا من القياس الشرطى الذى استعملناه أولا — وهو قولنا القطر إما مبين وإما مشترك — فقلنا لكنه غير مشترك ، فهو ضرورة مبين . وهذا هو القياس الشرطى المنفصل الذى يأنف من المتعاندات التامة العناد الذى متى استثنى ^(٤) أحدهما أنتج مقابل ^(٥) الثانى ، على ما قيل فى المقاييس الشرطية . فالحال ^(٦) — كما قلنا — فى هذا القياس يبين بقياس حلى ، والمطلوب يبين بقياس شرطى .
- ١٠ (١٧٢) وأما القياس الشرطى فإنه تبين أيضا من أموه أنه ^(١) لا يستغنى عن القياس الحلى ، وذلك أن القياس الشرطى جنسان أولان . أحدهما القياس المتصل ، وهو الذى يتركب من المتلازمات ويرتبط بمحروف الشرط التى تعطى الاتصال — مثل قولنا إن كانت الشمس طالعة فالنهار موجود . والشئ الذى يلزم عنه الشئ يسمى المقدم ، واللازم الثانى ، وهو صنفان ، أحدهما يستثنى فيه

(٢) العاشرة ل : الأولى ف ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) نسبة ف : كنسبة ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٤) استثنى ف ، ق ، م ، د ، ش : استثنينا ل .

(٥) مقابل ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٦) فالحال ف ، ق ، م ، د ، ش : والحال ل .

(١٧٢) (١) أنه ل ، ق ، م ، د ، ش : لانه ف .

(*) انظر كتاب الاسطقسات لاثليس المقالة العاشرة .

- المقدم بعينه فينتج التالي بعينه^(٢) — مثل قولنا لكن الشمس طالعة فالنهار موجود — والثاني يستثنى فيه مقابل التالي فينتج مقابل المقدم — مثل قولنا لكن النهار غير موجود فالشمس ليست بطالعة . والجنس الثاني الشرطي المنفصل ، وهو^(٣) يتركب من المعاندة النامة العناد وتقرن^(٤) به حروف الشرط التي تدل على الانفصال — مثل قولنا هذا الوقت إما ليل وإما نهار . وهذه أربعة أصناف .
- وذلك أنه يستثنى فيه المقدم بعينه فينتج مقابل التالي ، ويستثنى فيه التالي / بعينه فينتج مقابل المقدم ، ويستثنى فيه مقابل المقدم فينتج التالي ، ويستثنى فيه مقابل التالي فينتج المقدم . وذلك أنا قد نقول: لكنه ليس بليل فهو نهار، ولكنه ليس بنهار فهو ليل ، ولكنه ليس بليل فليس بنهار ، ولكنه نهار فليس بليل .
- ١٠ (١٧٣) وإذا كانت أجناس القياسات الشرطية^(١) الأول هي هذان الجحسان فكلاهما إذا تؤمل الأمر فيهما ظهر أن المطلوب فيهما هو الذي يبين^(٢) فيها بجهة الشرط . وأما المستثنى فإنه يحتاج إلى أن يبين بقياس حمل في الشرطي المنفصل والمتصل ، إذا كان التعاند والاتصال فيها يبين بنفسه . وذلك أنه إذا كان الإتصال فيها يبين بنفسه والمستثنى يبين بنفسه ، كان اللازم يبين بنفسه . وذلك ظاهر جدا في الشرطي المنفصل ، فإنه إذا كان التعاند يبين بنفسه والمستثنى يبين بنفسه فالمطلوب بين بنفسه ، لأنه إن كان يبين أن العالم لا يخلو أن

(٢) بعينه ل ، ق ، م ، د ، ش و — ف .

(٣) هوف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + الذي ل .

(٤) تقرن ف : يقرن ل ، ق ، د ، ش : يقرن م .

(١٧٣) (١) الشرطية ف ، ق ، م ، د ، ش و — ل .

(٢) يبين : تبين ف ، ق ، يبين م ، د ؛ (٥) ل ، ش :

يكون إما محدثاً وإما قديماً وكان^(٣) بينا بنفسه أنه ليس بقديم ، فكونه محدثاً^(٤) بين بنفسه ضرورة . ويشبه أن يكون الأمر كذلك في الشرطى المتصل ، فإنه إذا كان وجود الحركة بينا بنفسه ووجودها عن الطبيعة بينا بنفسه من غير وسط فوجود الطبيعة بين . وكذلك إن كانت أفعال النفس بينة الوجود بنفسها وبينة الوجود عن النفس^(٥) فالنفس بينة الوجود بنفسها . وكذلك إن كانت الحركة معلومة الوجود ومعلوم بنفسه وجودها عن محرك ، فالمحرك معلوم الوجود بنفسه . وإن كان عدم الحركة في شيء ما بين الوجود بنفسه ، فععدم المحرك هنالك بين الوجود بنفسه . وبالجسلة فانت إذا تأملت البراهين التي تخرج مخرج الشرط في العلوم — وذلك في المطلوبات بالطبع — وجدت إما الاتصاف فيها بينا بوسط وإما الاستثناء ، وهذا إنما يلزم في المقاييس الشرطية التي ليست هي حلية بالقوة وهي الشرطية الحقيقية ، وأما التي هي بالقوة حلية فتلك حلية أخرجت مخرج الشرط . ولذلك أمكن في هذه أن يبين بها المطلوب بذاتها ومفردة بزيادة مقدمة . وهذا النوع من الشرطيات هو الذي يشارك المتقدم التالى بمحد^(٦) واحد . وقد تقصينا ذلك في قول أوردناه لذلك^{(٧) (*)} .

(١٧٤) وأما إذا كان الأمران في القياس / الشرطى معلومين بأنفسهما ، فإنه لا يستعمل أصلاً في بيان شيء مجهول بالطبع ، وإن كانت قد تستعمل في بيان

41 a39-

41 b 1

ل ٤٥ و

(٣) كان ف ، ق ، م ، د ، ش : ذلك ل .

(٤) محدث ل ، ق ، م ، د ، ش : محدث ف .

(٥) النفس ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + بنفسه ل ، ش ؛ + بينة بنفسه د .

(٦) محد ل ، ق ، م ، د ، ش : بجزء ف .

(٧) لذلك ف ، ق ، م : الى ذلك ل ، د ، ش .

(*) انظر « القول في القياس الحمل والشرطى ونقد القياس الاتزانى الشرطى عند ابن سينا »

في « مسائل في المنطق والطبيعيات » ، النشرة المذكورة ، ص ٣٠٣ — ٣١٠ .

ما هو أقل خفاء من المجهول بالطبع — مثل استعمال الاستقراء وما أشبهه . وليس لقائل أن يقول إنه كما قد تكون المقدمتان في القياس الجملي معلومتين بأنفسهما والنتيجة مجهولة ، كذلك قد يتفق أن يكون الأمر في القياس الشرطي — أعني أن تكون المقدمتان معلومتين بأنفسهما ، الشرطية والمستثناة ، وتكون النتيجة مجهولة — فإنه إنما اتفق أن كانت المقدمتان في القياس الجملي معلومتين والنتيجة مجهولة لأن المقدمتين لم تتألف بعد في ذهن التأليف الذي يلزم عنه النتيجة . وأما المقدمتان في القياس الشرطي فإنها ليست محتاجة إلى التأليف في لزوم ما يلزم عنها ^(١) لأن اللزوم هو أحد المقدمات ، ولذلك لا يدخل تحت حد القياس — كما ظن أبو نصر — إذ اللزوم في القياس الجملي يتولد عن المقدمتين ، وهو في القياس الشرطي أحد ما يوضع . فإذ قاله أبو نصر من أنه يدخل تحت حد القياس لكونه من مقدمتين إحداهما المقدم والثاني اللزوم ليس بصحيح ، لأن اللزوم ليس هو جزءاً من القياس وإنما هو تابع . ولو كان القياس الشرطي قياساً ، لكان يوجد قياس من مقدمة واحدة لأن اللزوم هو فعل القياس ^(٢) . فهكذا ينبغي أن يفهم هذا الموضع من ^(٣) أرسطو ، لا على ما يقوله في ذلك أبو نصر ولا على ما يشكك ^(٣) في ذلك ^(٤) عليه ابن سينا . وبالجملة فبالاستقراء الذي أرشدنا إليه يظهر ما يقوله أرسطو في هذا الأمر ظهوراً بيناً ، لأنه قد تبين من قولنا أن كثيراً من الأشياء المعلومة بأنفسها — مثل وجود النفس وغيرها — إنما علمناها بهذا النحو من البيان . ومحال أن يكون طريق واحد بعينه يستعمل في الوقوف على المعلوم بنفسه والمجهول بالطبع .

(١) (١٧٤) لأن ... القياس ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) من : عن ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) في ذلك ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

^(٤) وكذلك المقاييس التي نسميها المقاييس الاقتراعية — وهي المؤلفات من مقدمتين شرطيتين يشتركان بمحد أوسط — هي مقاييس حملية في الحقيقة أخرجت منخرج الشرط . وقد بينا ذلك في غير هذا الموضع ^(٢) (*) .

(١٧٥) فقد تبين أن جميع أجناس المقاييس إنما يتم ^(١) بالشكل الأول وأنها تتحلل إلى الكلية منها على ما سلف ^(**) . وذلك أن ماعدا العملية يتم ^(٢) بالحمليسة ، والحمليسة تتم ^(٣) بالشكل الأول ، والجزئية التي في الشكل الأول بالمقاييس الكلية التي فيه / — على ماتين ^(***) . ف ٤٠ و

(١٧٦) وبين أنه واجب أن يكون في كل قياس منتج مقدمة موجبة ^(١) كيف ما كانت في كميتها ومقدمة كلية كيف ما كانت في كقيمتها . وذلك أنه إذا لم يكن هنالك مقدمة كلية فإما أن لا يكون هنالك قياس ، وإما أن يكون على غير المطلوب ، وإما أن تكون المقدمة نفسها هي المطلوب . مثال ذلك إن كان المطلوب هل اللذة بالموسيقى خير ، فإن ما يمكن أن يؤخذ في بيان هذا المطلوب لا يخلو من أن يكون المطلوب نفسه أو غيره . ثم إن كان غيره فإنه لا يخلو من ثلاثة أحوال ، إما أن تكون المقدمة المأخوذة في ذلك مهملة — وهي أن اللذة خير — أو تكون جزئية — وهي أن بعض اللذات خير — أو تكون كلية —

(٤) وكذلك ... الموضع ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١٧٥) (١) يتم ف ، ق ، م ، د ، ش : تنتج ل .

(٢) يتم ف ، ق ، د ، ش : تتم ل ، م .

(٣) تتم ل ، م : يتم ف ، ق ، د ، ش .

(١٧٦) (١) كيف ما ق ، م : كيف ف ، ل ، د ، ش .

(*) انظر القول في القياس الجدل الشرطي ونقد القياس الاقتراعي الشرطي عند ابن سينا .

في « مسائل في المنطق والطبيعيات » ، النشرة المذكورة ، ص ٣١٠ — ٣١٨ .

(**) انظر الفقرات ٧٩ ، ٦٠ ، ٩٦ ، ٩٩ ، ١٥٩ ، ١٦٣ ، ١٦٥ ، ١٦٧ ، ١٧٥ .

(***) انظر الفقرات ٣٥ ، ٤١ ، ٨٠ .

وهي أن كل لذة خير . فإن أخذت المقدمة مهملة — وهو أن اللذة خير —
لم تأمن^(٢) أن تكون هذه المهمة تصدق من اللذات على غير اللذة الموسيقية ، فلا
يتضمن المطلوب — وهو أن اللذة الموسيقية خير . وكذلك إن صرحنا أيضا فيها
بالسور الجزئي ، فقلنا بعض اللذات خير . ولذلك إن أنتجت أمثال هذه دائما ،
فخير المطلوب — مثل أن يكون قولنا بعض اللذات خير صادقا على لذة العلم .
وكذلك المهمة تنتج عن ذلك أن لذة العلم خير^(٣) ، إلا أنه^(٣) ليس هي المطلوب .
وأما إن أخذ المطلوب نفسه فهو بين أنه ليس يكون قياس . فلا بد في القياس
المنتج من أن يكون الطرف الأصغر منطقيا تحت الأوسط انطواء الجزئي
في الكل^(٤) حتى تكون نسبة إحدهما^(٥) إلى الأخرى^(٦) هي نسبة الجزء إلى الكل ،
وذلك بالفعل في الشكل الأول وبالقوة في الشكل الثاني والثالث . ومن هنا تبين^(٧)
أنه واجب أن تكون المقدمة المنطوية تحت المقدمة الكلية موجبة ، لأنها إن كانت
سالبة لم تنطو تحتها ، ولا وجدت فيها هذه النسبة . ولذلك كان معنى المقول على
الكل الذي يتضمن هذه النسبة موجودا بالفعل في الشكل الأول^(٨) وفي الثاني
والثالث^(٨) بالقوة .

١٠ (١٧٧) فقد تبين من هذا القول أن كل قياس فواجب أن تكون فيه مقدمة
كلية وموجبة ، وأن النتيجة الكلية إنما تبين عن مقدمات كلية ، وأن النتيجة

- (٢) تأمن ف م : يأمن ل ، ق ، د ، د ، ش .
(٣) إلا أنه ف : لأنه ل ، ق ، م ، د ، د ، ش .
(٤) الكل ف : الكل ل ، ق ، م ، د ، د ، ش .
(٥) احدهما ف : احدهما ل ، ق ، م ، د ، د ، ش .
(٦) الأخرى ف ، م : الأخرى ل ، ق ، د ، د ، ش .
(٧) تبين ف م ، د ، د ، ش . يبين ل ، ق ، د ، ش .
(٨) وفي ... بالقوة ف ، ق ، م : وبالقوة في الشكل الثاني والثالث ل ، ق ، وفي الثالث
بالقوة ، وفي الثاني والثالث بالقوة ش :

الجزئية قد تبين عن مقدمتين إحداهما جزئية - وذلك في الشكل الأول والثاني -
وقد تبين عن مقدمتين كليتين - وذلك في الشكل الثالث . وإذا / كان ذلك
كذلك فالنتيجة الكلية لا تبين ضرورة^(١) إلا عن مقدمتين كليتين . وأما النتائج
الجزئية فقد تبين عن الصنفين جميعا - أعنى عن الكليتين وعن الكلية والجزئية .

ل ٤٥ ظ

- (١٧٨) وهو بين أيضا أنه واجب أن تكون كلتا المقدمتين أو إحداهما
شبيهة في جهتها وكيفيةها بالنتيجة - أعنى أنه إن كانت النتيجة ضرورية أو ممكنة
أو مطلقة ، فإنه إما أن تكون كلتا المقدمتين بتلك الجهة أو إحداهما - وذلك
في المقاييس التي تنتج نتيجة واحدة ، وهي المنتجة بما تتضمن من معنى المقول
على الكل .

41^b 28 33

- ١٠ (١٧٩) وهو بين أيضا مما قيل متى يكون قياس منتج ومتى يكون غير
منتج ، والمنتج أيضا متى يكون ناقصا ومتى يكون تاما ، وأنه متى كان قياس حملي
فبالضرورة أن تكون الحدود فيه مرتبة أحد تلك الانحاء الثلاثة التي وصفنا .

41^b 33-35

- ١٥ (١٨٠) وهو بين أيضا أن كل نتيجة فإنها تكون بثلاثة حدود لا أقل من
ذلك ولا أكثر ، إن لم تكن النتيجة الواحدة بعينها تبين بمقاييس كثيرة . وذلك
يكون على ضربين ، أحدهما أن تكون النتيجة الواحدة بعينها تبين بمقاييس كثيرة
كل واحد منها كان في إنتاج النتيجة - أعنى مفردا وبذاته . ولتعلم^(١) أن ذلك
يمكن بخطين ، أحدهما مثل أن تبين نتيجة هـ مثلا بمقدمتي آ ب على حدة
وبمقدمتي ج د على حدة ، أو بمقدمتي آ ب على حدة وبمقدمتي آ ك على حدة

41^b 36-42^a 7

(١٧٧) (١) ضرورة ف ، ق ، م ، د ، ش ؛ ضرورة ل ،

(١٨٠) (١) لتعلم ف ، لتعلم ل ، لتعلم ق ، لتعلم م ، لتعلم هـ ، وتعلم ش .

أو بَ لَ على حدة . والضرب الثاني أن تكون المقدمتان المنتجتان للنتيجة المفروضة نتائج عن مقدمات أخر إما كلاهما وإما إحداهما . مثال ذلك أن تكون نتيجة هـ منتجة بمقدمتي آ و ب وتكون مقدمة آ منتجة بمقدمتي د هـ ومقدمة ب منتجة بمقدمتي و ز ؛ أو تكون مقدمة آ^(٢) منتجة بمقدمتي د هـ وتكون مقدمة ب مبنية بالاستقراء أو بدنة بنفسها من أول الأمر . فعلى الجهة الأولى تكون المقاييس كثيرة والنتيجة واحدة . وعلى هذه الجهة تكون المقاييس كثيرة والنتائج كثيرة لأنها في هذا المثال ثلاثة ، وهي هـ التي هي النتيجة الأخيرة ، و آ و ب اللذان هما مقدمتا نتيجة هـ ، ونتيجتا مقدمتي د هـ و ز و . فإما متى لم تكن مقاييس كثيرة لنتيجة واحدة وإنما هو قياس واحد ، فإنه لا يمكن أن تكون^(٣) نتيجة واحدة عن أكثر من^(٤) حدود ثلاثة^(٥) ، لأنه قد تبين هاهنا^(٥) أنه لا يكون قياس عن أقل من مقدمتين .

42^a 8-24
ف ٤٠ ظ

(١٨١) فلننزل أنه يكون / عن قياس واحد نتيجة واحدة من أربع مقدمات وستة حدود — مثل أن نزل أن هـ مثلاً منتجة^(١) عن مقدمتي آ ب ومقدمتي ج د . ولأنه قد تبين أنه إن كان مزعماً أن يكون عن مقدمتي آ ب قياس أن تكون نسبة إحداهما إلى الأخرى نسبة الجزء إلى الكل^(*) . فإن كانت نسبة إحداهما إلى الأخرى نسبة الجزء إلى الكل ، فإنه يكون عنهما ضرورة نتيجة .

(٢) مقدمة ل ، ق ، م ؛ لمقدمة ف ؛ مقدمة ا د ؛ مقدمته نتيجة ش .

(٣) تكون ف ، م ؛ يكون ل ، ق ، ش ؛ (هـ) د .

(٤) حدود ثلاثة ف ، ق ، م ، د ، ش ؛ ثلاثة حدود ل .

(٥) هاهنا ف ؛ — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١) (١٨١) : نتيجة ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ١٧٦ .

- فإن كانت عنهما نتيجة ، فلا تخلو من ثلاثة أحوال إما أن يكون عنهما نتيجة هـ
المفروضة ، وإما أن تكون النتيجة إحدى مقدمتي جـ د ، وإما أن تكون شيئا
آخر غير هذين . ثم في كل واحد من هذه الأحوال الثلاثة لمقدمتي آ ب لا تخلو
أيضا مقدمات جـ د من أن تكون نسبة إحداهما إلى الأخرى نسبة ^(٢) الكل إلى
الجزء ^(٣) أو لا تكون ^(٤) . فإن كانت فتحدث عنهما ضرورة نتيجة . ثم هذه النتيجة
أيضا لا تخلو من تلك الثلاثة الأحوال ^(٥) إما أن تكون نتيجة هـ المطلوبة ، وإما
أن تكون النتيجة إحدى مقدمتي آ ب ، وإما أن تكون النتيجة شيئا آخر غير
هذين . فإن كانت النتيجة الحادثة عن مقدمتي آ ب هي نتيجة هـ المطلوبة
وكانت عن مقدمتي جـ د نتيجة ما بأن تكون نسبة إحداهما إلى الأخرى نسبة
الكل إلى الجزء ، فإنه إن كانت تلك النتيجة هي نتيجة هـ أو هي إحدى مقدمتي
آ ب فإنه تكون قياسات كثيرة على نتيجة واحدة ، / وذلك شيء غير ممتنع . وإن
كانت نتيجة مقدمتي جـ د غير نتيجة هـ وغير إحدى مقدمتي آ ب فإنه تكون
مقاييس كثيرة على مطالب كثيرة غير متصل بعضها ببعض . وأما إن لم تكن نسبة
مقدمتي جـ د إحداهما إلى الأخرى نسبة الكل إلى الجزء ، فإنه ليس يكون لها
غناء في نتيجة هـ إلا أن تؤخذ ^(٥) على جهة الاستقراء لتصحيح مقدمتي القياس
أو لستر النتيجة وإخفائها أو لغير ذلك من الأشياء التي تؤخذ لها ^(٦) المقدمات التي
ليست ضرورية في الإنتاج — على ما تبين في الثامنة من الجدل ^(*) .

ل ٤٦ و

(٢) الكل ... الجزء ف ، ق ، م ، د ، ش : الجزء إلى الكل ل .

(٣) تكون ف ، م : يكون ل ، ق ، د ، ش .

(٤) الأحوال ل ، ق ، م ، د ، ش : الأحوال ف .

(٥) تؤخذ ف ، م : يؤخذ ل ، ق ، د ، ش .

(٦) ل : ل ، ف ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر لمخيص كتاب الجدل الفقرات ٣٠٣ — ٣١٧ .

42^a25-30

(١٨٢) فهذا ما يلزم متى فرضنا أن نتيجة مقدمتي آ ب هي هـ . وأما إن كانت نتيجة مقدمتي آ ب غير الهـ^(١) وغير إحدى مقدمتي جـ د ، فإنه أيضا لا يخلو أن تكون نتيجة مقدمتي جـ د إما نتيجة هـ ، وإما إحدى مقدمتي آ ب ، وإما شيئا آخر غير هذين ، وإما أن تكون مقدمتا جـ د غير متشعبة أصلا . فإن كانت نتيجة مقدمتي آ ب غير الهـ^(١) وغير إحدى مقدمتي جـ د وكانت نتيجة مقدمتي جـ د غير الهـ^(١) وغير إحدى مقدمتي آ ب ، فإنه ليس يكون قياس على مطلوب واحد فضلا على المطلوب وتكون مقاييس كثيرة . وإن كانت نتيجة مقدمتي جـ د هي الهـ^(٢) ، فإنه أيضا تكون مقاييس كثيرة على مطالب كثيرة . وإن كانت نتيجة مقدمتي جـ د إحدى مقدمتي آ ب ، فإنه تكون^(٣) أيضا مقاييس كثيرة على مطلوب واحد إلا أنه غير المطلوب . وإن كانت مقدمتا جـ د غير متشعبة فإنه لا يكون لها غناء في نتيجة مقدمتي آ ب مع أن نتيجة مقدمتي آ ب هي غير المطلوب . وأما إن كانت نتيجة مقدمتي آ ب إحدى مقدمتي جـ د ، فإن مقدمتي جـ د لا يخلو أيضا من تلك الثلاثة الأحوال^(٤) إما أن تكون متشعبة لهـ ، وإما لإحدى مقدمتي آ ب ، وإما لشيء آخر غيرها . فإن كانت نتيجتهما هـ فإنه تكون مقاييس كثيرة على المطلوب الواحد ، وقد تبين أن ذلك غير ممتنع^(*) . وإن كانت نتيجتهما إحدى مقدمتي آ

(١) (١٨٢) الهـ ف : هـ ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) الهـ ف : هـ ق ، م ، ش ؛ — ل ، د .

(٣) تكون ف ، م : يكون ل ، ق ، ش ؛ (هـ) د .

(٤) الاحوال ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ احوال ف .

(*) انظر الفقرة ٤٨١ .

بـ فإنه يكون البيان دورا ، ولا يكون هنالك قياس على المطلوب . وإن^(٥) كانت
نتيجتهما — أعني مقدمتي جـ د — غير الده^(٦) وغير إحدى مقدمتي آ ب ، فإنه
تكون أيضا مقاييس كثيرة على مطلوب واحد ، إلا أنه غير المطلوب . وأما إن
كانت مقدمتا جـ د غير منتجة أصلا ، فإنه ليس يكون لها غناء في الإنتاج
ويكون باطلا ، ويكون هنالك قياس واحد لكن على غير المطلوب .

(١٨٣) فقد تبين أن جميع الوجوه التي يمكن أن يتصور بها أن مطلوبا
واحدا يبين عن قياس واحد مركب من أكثر من مقدمتين مستحيلة^(١) . وبهذا بعينه
يبين^(٢) أنه لا يمكن أن يبين مطلب واحد بقياس واحد هو مركب من أكثر من
ثلاثة حدود ، وذلك ما قصدنا بيانه . وإذا تبين أن كل قياس بسيط فإنه لا يكون
من أكثر من ثلاثة حدود وكانت الثلاثة الحدود^(٣) هي مقدمتان فقط ، فكل
قياس لا يكون بأكثر من مقدمتين وثلاثة حدود . وقد كان تبين أنه لا يكون
بأقل . فكل قياس بسيط فلا يكون بأكثر من ثلاثة حدود ولا بأقل .

42^a 31-40

(١٨٤) وإذا تبين هذا فهو بين أيضا أن كل قياس بسيط أو مركب من
مقاييس بسيطة تام التركيب غير ناقص منه مقدمة من المقدمات الضرورية في
النتيجة الأخيرة فهو مؤلف من مقدمات أزواج وحدود أفراد لأن الحدود أكثر من
المقدمات بواحد ، وأنه أي قياس كان بهذه الصفة ولم تكن مقدماته أزواجا فإنه

42^b 1-5

(٥) وإن ل ، ق ، م ، د ، د ، ش : فإن ف .

(٦) الده ف : هـ ل ، ق ، م ، د ، د ، ش .

(١) مستحيلة ل ، ق ، م ، د ، د ، ش : مستحيل ف .

(٢) يبين ل ، م ، د : تبين ف ، ش : بين ق .

(٣) الحدود ل ، ق ، م ، د ، د ، حدود ف ؛ — (ضمن فقرة) ش .

- ف ٤١ و غير منتج إلا أن / يكون أخذ فيه مقدمة ليست ضرورية في الإنتاج أو حذف منه بعض المقدمات الضرورية ، وخاصة هذا القياس أن تكون النتائج فيه نصف المقدمات ، لأن عن كل مقدمتين نتيجة . والقياس المركب الذي بهذه الصفة يسمى الموصول ، وهو الذي يصرح فيه — كما قلنا — بجميع المقدمات الضرورية في إنتاج المطلوب ويصرح فيه بالمقدمات الوسط مرتين ، مرة من حيث هي نتائج ، ومرة من حيث هي مقدمات — وأعني بالوسائط المقدمات التي بين المطلوب الأول وبين المقدمات الأول التي اختلفت منها الأقيسة البسائط التي إليها ينحل القياس المركب ، وهي المعروفة بنفسها — مثل أن نبين أن آ موجودة في ب بمقدمتي ج و د وتبين كل واحدة / من هاتين المقدمتين بمقدمتين أيضا . مثال ذلك أن يبين مقدمة ج بمقدمتي هـ ز ومقدمة د بمقدمتي ح ك وتكون مقدمات هـ ز ح ك الأربعة بيئة بنفسها ، فتكون ^(١) جميع مقدمات هذا القياس ما خلا هذه الأربع مرة هي نتائج ومرة هي مقدمات — أعني نتائج بالإضافة إلى ما تحتها ، مقدمات بالإضافة إلى ما فوقها .

- ١٨٥) وأما القياس المركب الذي يسمى المفصول — وهو الذي إنما يصرح فيه إما بجميع المقدمات فقط دون النتائج اللازمة عنها وإما ببعض المقدمات — فإنه من جهة أنه ليس يصرح فيه بجميع المقدمات تكون خاصته أن الحدود التي فيه تزيد أبدا على المقدمات بواحد إلا أنه ليس تكون المقدمات أبدا أزواجا والحدود أفرادا كما كانت في القياس المركب الموصول ، بل خاصة هذا أنه متى كانت المقدمات أزواجا كانت الحدود أفرادا ومتى كانت المقدمات أفرادا

(١٨٤) (١) فتكون ل ، م ، فيكون ف ، ق ، د ، ش .

كانت الحدود أزواجاً ، لأن هذه هي خاصة الأعداد التي يزيد^(١) أحدهما على الآخر بواحد ، فتي كانت المقدمات أفراداً والحدود أزواجاً وزيد هنالك فرد آخر انعكس الأمر ، فعادت^(٢) المقدمات أزواجاً والحدود أفراداً .

27 - 17 42

- (١٨٦) ولم يكن يلحق هذا القياس أن المقدمات فيه يتصل بعضها ببعض إذ ليس تحول بينها^(١) النتائج التي يصرح بها في القياس الموصول بل تحذف هاهنا حذفاً ، وجب أن تحدث^(٢) فيه مع كل ثلاثة حدود نتيجة . فمنها ما لها غناء في إنتاج المطلوب ، ومنها ما ليس لها غناء — وهي النتائج المسماة فوائده . وإذا كان هذا هكذا كانت النتائج الحادثة في هذا القياس أكثر كثيراً من الحدود والمقدمات — أعني متى كانت الحدود أكثر من أربعة . ومتى زيد حد واحد تزيد نتائج أقل من الحدود التي زيد عليها الحد بواحد ، لأنه لا يجتمع من الحد المزيد ومن الحد الذي يليه نتيجة ، وإنما يجتمع منه ومن الحد الثالث ، ثم منه ومن الرابع ، وهكذا إلى آخر الحدود ، وسواء كان الحد المزيد في الطرف الأسفل — وهو أن يكون موضوعاً للموضوع^(٣) الأول — أو في الطرف الأعلى — وهو أن يكون محمولاً على المحمول الأخير — أو كان أيضاً مزيداً في الوسط ، وذلك أنه إذا كان في الوسط ، عمل^(٤) أيضاً مع الحدود التي فوقه والتي تحته نتائج ما خلا

(١٨٥) (١) يزيد ف ، ق ، م ، د ، ش : يربدل .

(٢) فعادت ف : فصارت ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١٨٦) (١) بينها ق ، م ، د ، ش : بينهما ف ، ل .

(٢) تحدث ل ، م : تحذف ف : يحدث ق ، ش : (هـ) د .

(٣) الموضوع ف ، ق ، م ، د ، ش : الموضوع ل .

(٤) عمل ف ، ق ، م ، د ، ش : يحمل ل .

الحدين اللذين يليانه اللذين أحدهما من فوق والآخر من أسفل . مثال ذلك أنه إذا كانت معنا^(٥) حدود أربعة — وهي حدود آ ب ج د — فإنه يكون عن هذه الحدود ثلاث نتائج نتيجة لحدود آ ب ج^(٦) ، ونتيجة لحدود آ ج د^(٧) ، ونتيجة لحدود ب ج د . فإن زيد عليها حد واحد — وهو مثلاً هـ — حدثت ثلاث نتائج — نتيجة لحدود هـ د ج ، ونتيجة لحدود هـ ج ب ، ونتيجة أيضاً لحدود هـ د آ — فتكون أكثر من الحدود وتكون النتائج الحادثة عن الحد المزيد أقل من الحدود التي أضيف إليها الحد المزيد بواحد .

(١٨٧) فهذه^(١) السبارات يمكن أن يوقف^(٢) على معرفة نوعي القياس المركب الموصول والمفصول ، فإنه إذا لم تلف فيه^(٣) هذه الخواص ولم تكن هنالك مقدمات زيدت لغرض من الأغراض التي تزداد فيها^(٤) المقدمات التي ليس لها غناء في إنتاج المطلوب ، فهو بين أن القول ليس بقياس مركب أصلاً لا^(٥) موصول ولا مفصول^(٥) ، وما وجدت فيه خواص الموصول فهو موصول ، وما وجدت فيه خواص المفصول فهو مفصول .

(٥) معال ، ق ، م ، د ، د ، ش : مع ف .

(٦) ج ف ، ل ، ق ، م ، د ، د ، ش : + د ل .

(٧) لحدود ف ، ق ، م ، د ، د : — ل ، (ضمن فقرة) ش .

(١٨٧) (١) فهذه ف : فهذه ل ، ق ، م ، د ، د ، ش .

(٢) يوقف ف ، م ، ش : توقف ل ، ق ، د .

(٣) فيل ، ق ، م ، د ، د ، ش : — ف .

(٤) فيال ، م : فيه ف ، ق ، د ، د ، ش .

(٥) موصول ... مفصول ف : موصولاً ولا مفصولاً ل ، ق ، م ، د ، د ، ش .

[فصل]

(١٨٨) ولأن ضروب النتائج التي تكون عن المقاييس عندنا معلومة وفي

42b 28-32

كم من شكل تكون النتيجة الواحدة بعينها وفي كم من صنف في ذلك الشكل تكون ، قد يظهر لنا من ذلك أى ضرب من ضروب النتائج والمطلوبات يكون وجود^(١) القياس عليه أصعب وأى ضرب من ضروب النتائج يكون وجود القياس عليه أسهل ، لأنه من البين أن الضرب الذي يتبين^(٢) عن مقاييس أكثر أشكالاً وأكثر أصنافاً من أصناف / الشكل الواحد بعينه أسهل من التي تتبين عن مقاييس أقل / أشكالاً وأقل أصنافاً .

ف ٤١ ظ

ل ٤٧ ر

(١٨٩) فأما الموجب الكلى فقد تبين أنه لايبين إلا^(١) في الشكل الأول .

42b 33 -

43 a 11

وذلك في صنف واحد منه^(*) . وأما السالب الكلى فقد تبين أيضاً أنه يبين^(٢) في شكلين — في الأول وفي الثاني — ويبين في^(٣) الأول في^(٣) صنف واحد فقط وفي الثاني في صنفين اثنين^(**) . وأما الموجب الجزئي فقد تبين أيضاً أنه ينتج في الشكل الأول والثالث ، أما في الشكل الأول ففي صنف واحد منه ، وأما في^(٤)

(١٨٨) (١) وجود ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٢) يتبين ف : يبين ل ، ش ؛ تبين ق ، م ، د (أ) .

(١٨٩) (١) لا ف ، ق ، م ، د ، ش : له ل .

(٢) يبين ل ، م : يتبين ف ، د ؛ تبين ق ، د (أ) ش .

(٣) الأول في ل ، ق ، م ، د ، ش : الاصول ف .

(٤) في ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + الشكل ل .

(*) انظر الفقرة ٣١ .

(**) انظر الفقرة ٣٢ والفقرة ٤٧ .

الثالث ففي ثلاثة أصناف منه ^(*) . وكذلك تبين أن السالب الجزئى ينتج في الأشكال كلها ، أما في الأول ففي صنف واحد ، وأما في الثانى ففي صنفين ، وأما في الثالث ففي ثلاثة أصناف ^(**) . وإذا كان هذا كله كما وصفنا فظاهر أن أعسرها لإثباتها هو الموجب الكلى إذ كان يثبت بطريق واحد ، وأنه أسهلها كلها لإبطالها إذ كان يبطل بإثبات السالب الجزئى . والسالب الجزئى أسهلها لإثباتها ، إذ كان يثبت بأكثرها طرقا وأيضا فإنه يثبت بالسالب الكلى . وبالجمله فإبطال الكلى أسهل من إثباته ، إذ كان يبطل بثبوت نقيضه — وهو الجزئى — . وبثبوت مضاده — وهو الكلى . والسالب الكلى يثبت في شكلين ويبطل في شكلين إلا أن إبطاله أسهل من إثباته ، وذلك أنه يبطل بإثبات الجزئى الموجب والكلى الموجب ويثبت بجهة واحدة — وهو إنتاجه نفسه . وأما المطلوبات الجزئية فلإثباتها أسهل من إبطالها ، وذلك أنها تثبت من جهتها أنفسها وهى تبين ^(٥) بأشكال كثيرة وفي أصناف كثيرة ومن جهة إثبات الكلى الذى ^(٦) يشتمل عليها وتبطل ^(٧) من جهة الكلى المناقض لها فقط . ولذلك كان أعسرها لإبطالها هو السالب الجزئى ، إذ كان إنما يبطل بأعسرها لإثباتها — وهو الموجب الكلى .

(٥) تبين ل ، م ، د ، د ، ش : تبين ف ، ق .

(٦) الذى ل ، ق ، م ، د ، د ، ش : التى ف .

(٧) تبطل ف ، م : يبطل ل ، ق ، ش ، (٨) د .

(*) انظر الفقرات ٣٥ ، ٦٣ ، ٦٨ ، ٦٩ .

(**) انظر الفقرات ٣٥ ، ٥١ ، ٦٤ ، ٧٠ ، ٧١ .

43^a 12-16

(١٩٠) وبالجملة لإثبات الموجب أعسر من إثبات السالب ، وذلك أن السالب الجزئى يتبين^(١) بطرق أكثر من الطرق^(٢) التى يتبين^(٣) بها الموجب^(٤) الجزئى وكذلك السالب الكلى يتبين بطرق أكثر من التى يتبين بها الموجب^(٥) الكلى . ولأن إثبات السلب هو إبطال الوجود ، فعلى هذه الجهة قد يصح أن يقال إن الإبطال أسهل من الإثبات . وأما إذا أخذ الإثبات والإبطال للكلى والجزئى ، كان إبطال الكلى أسهل من إثباته والجزئى بالعكس .

43^a 17-19

(١٩١) فقد تبين مما قيل كيف يكون ترتيب الحدود فى المقاييس ، ومن كم من حد ومن كم من مقدمة يكون ، وكيف ينبغي أن تكون نسبة المقدمات بعضها إلى بعض ، وأى مطلوب يبين^(١) فى أى شكل ، وما يبين منها فى أشكال قليلة وما يبين منها فى أشكال كثيرة . وهذا انقضى الفصل الأول من هذه المقالة .

(١٩٠) (١) يتبين ف ، م ، د ، ش : يبين ل ؛ تبين ق .

(٢) الطرق ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) يتبين ف ، م ، د ، ش : يبين ل ؛ تبين ق .

(٤) الجزئى . . . الموجب ف ، ق ، م ، ش : — ل ، د .

(١٩١) (١) يبين ل ، ق ، د : يتبين ف ؛ تبين م ، ش .

الفصل الثاني

٤٣^أ ٢٠-٢٤ (١٩٢) قال : وقد^(١) ينبغي أن تعلم^(٢) كيف يستنبط القياس على كل مطلوب تقصد^(٣) معرفته وبأى سبيل تأخذ مقدمات كل قياس ، فإنه ليس ينبغي لنا أن نكون حامين بالقياس فقط ، بل وأن تكون قوانين تقدر بها على أن تكون بها^(٤) حامين للقياس . وذلك يتم بمعرفة صنفين من القوانين ، أحدهما معرفة القوانين التي بها يستنبط القياس ، والثاني معرفة القوانين التي بها تستخرج مقدمات القياس .

٤٣^أ ٢٥-٤٥ (١٩٣) فنقول : إن الأشياء الموجودة منها ما لا يحمل على شيء ألبتة إلا بالعرض وعلى غير المجرى الطبيعي ويحمل عليها غيرها ، وهي أشخاص الجواهر المحسوسة — مثل زيد وعمرو وخالد . فلذا قد^(١) نقول إن زيدا هذا هو إنسان وهو حيوان ، فنحمل^(٢) عليه غيره ولا نمحله على غيره إلا بالعرض — مثل أن نقول إن هذا الأبيض هو زيد . ومنها ما يحمل عليها شيء وتحمّل هي على شيء ، وهذه هي مثل حملنا الأنواع على الأشخاص ، وحمل الأجناس على الأنواع . مثال ذلك

(١٩٢) (١) قد ف ، ق ، م : — ل ، د ، د (ضمن فقرة) ش .

(٢) تعلم ف : يعلم ل ، ق ، م ؛ (هـ) د ؛ — (ضمن فقرة) ش .

(٣) تقصد ف ، ق ، م : تقصد ل ، ش ؛ (هـ) د .

(٤) بها ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١٩٣) (١) قد ف ، — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) فنحمل ف : فيحمل ل ، ق ، م ، د ، ش .

حمل الحيوان على الإنسان وحمل الإنسان على زيد وعمرو . وهذان الصنفان بين وجودهما بنفسه . ومنها صنف ثالث وهى الأشياء التى تحمل على شيء ولا يحمل عليها شيء أصلا وذلك على المجزئ الطبعى ، وسنبين وجود هذا الصنف من المحمولات فى كتاب البرهان ، فإن هناك يبين أن الأشياء المحمولة بعضها على بعض تنتهى^(٣) بالجملة إلى محمول أخير ليس يحمل عليه محمول أصلا^(*) . وإذا تقرر هذا وكان يلينا أن أكثر الفصوص والطلاب إنما هو فى الأشياء المتوسطة بين هذين الطرفين — أعنى التى تحمل على شيء ويحمل عليها شيء — فهو بين أن كل مطلوب يكون فى هذا الجنس أن المحمول فيه والموضوع يلحقه أنه يحمل كل واحد منهما على شيء ويحمل عليه شيء .

- ١٠ (١٩٤) وإذا تقرر هذا^(١) / أيضا فالسبيل التى بها نصل فى الجملة إلى مقدمات كل مطلوب يكون داخلا فى هذا الجنس من الموجودات — أعنى المتوسطة — تكون بأن نقسم أولا المطلوب إلى حديه اللذين هما المحمول والموضوع ، إذ كل مطلوب ينقسم إلى / هذين الحدين . ثم ننظر فى الأشياء التى توجد لكل واحد من هذين الحدين — أعنى الأشياء التى توجب لمحمول المطلوب والتى توجب لموضوعه ، وتلك هى الحدود والأجناس والفصول والخواص والأعراض اللاحقة للشيء — وفى الأشياء أيضا التى يوجد لها^(٢) كل واحد من جزءى المطلوب — أعنى الأشياء التى يوجب لها موضوع المطلوب
- ١٠ ٤٣١ - 6
ل ٤٧ ظ
ف ٤٢ ر

(٣) تنتهى م : ينتهى ف ، ق ، د ، ش ؛ (٨) ل .

(١٩٤) (١) هذا ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(٢) يوجد ف ، م : توجد ل ، ق ؛ (٨) د ، ش .

(*) انظر تلخيص كتاب البرهان الفقرات ٦٤ — ٧٤ وخاصة الفقرات ٧٠ — ٧٢ .

والأشياء التي يوجب لها محموله — وفي الأشياء أيضا التي تسلب عن كل واحد من هذين الحدين ، وهي بأعيانها الأشياء التي يسلب عنها كل واحد من هذين الحدين إذ كانت السوالب قد تبين أنها تنعكس^(*) .

- ١١-7-43 (١٩٥) وينبغي عندما نفعل هذا أن نميز أى من هذه المحمولات هي حدود لأحد الحدين^(١) أو لكليهما وأى هي أجناس وأى هي خواص وأى هي أعراض لاحقة ، وكذلك ينبغي أن نميز أيضا أى من هذه هو^(٢) حد بالحقيقة أو جنس أو خاصية أو عرض وأى منها هو حد بحسب الرأى المشهور أو جنس أو خاصية أو عرض ، لنستعمل من ذلك اللائق بصناعة صناعة ، فما كان من ذلك بالحقيقة استعمل في صناعة البرهان ، وما كان من ذلك بحسب الرأى المشهور استعمل في صناعة الجدل . وبالجملة فكلما أكثرنا من اكتساب أنواع المقدمات كان أسرع لوجود المطلوب .

- 38-12-43^b (١٩٦) وينبغي أن لا يؤخذ من اللواحق إلا اللواحق العامة لكلا^(١) الحدين — وهي المحمولة على كل واحد منهما — لا اللواحق الخاصة — وهي الجزئية ، أعنى المحمولة على بعضها . مثال ذلك أنه إن كان المطلوب هل الإنسان كذا ، فإنه ليس ينبغي أن نختار ما هو لاحق لإنسان^(٢) ما ، بل ما هو لاحق لكل إنسان لأنه لا يكون قياس إلا من المقدمات الكلية — كما تبين^(**) . وكذلك لا ينبغي أن تؤخذ المقدمات مهمة ، لأن المهمة قوتها قوة الجزئية — على ما تبين —

(١٩٥) (١) الحدين ل ، ق ، م ، د ، ش : الجزين ف .

(٢) هو ف ، ق : — ل ، م ، د ، ش .

(١٩٦) (١) لكلاف ، ق ، م ، د ، ش : لكلى ل .

(٢) لإنسان ل ، ق ، م ، د ، ش : بإنسان ف .

(*) انظر الفقرة ١٣ .

(**) انظر الفقرة ١٧٥ وأيضا الفقرة ١٧٦ .

- وليس يبين من أمرها هل هي كلية أم ليست بكلية^(*) . وكذلك ينبغي أن نختار من الأشياء التي يلحقها كل واحد من الحدين الأشياء الكلية . مثال ذلك أن نختار ما يلحقه الإنسان كله لا بعضه . والسور أبدا إنما يجب أن يقرن بموضوع المقدمة المستنيطة لا بمحمولها ، لأنه إذا قرن بمحمولها كان إما مستحيلا وإما غير نافع في القياس — على ما تبين في^(٣) الكتاب المتقدم^(**) . وإذا كان أحد الحدين من المطلوب الذي نلتبس^(٤) أخذ لاحقه محاطا بأمر كلي فلا فرق في هذا الموضوع بين أن نلتبس^(٥) لاحقه^(٦) نفسه أو لاحق ذلك الكلي المحيط به . مثال ذلك أنه إذا التمسنا لواحق الإنسان — مثل الحي — وقد علمنا أن الحي محيط بالإنسان ، لم يكن في هذا الموضوع فرق بين أن نجد لاحقا من لواحق الإنسان أو لاحقا من لواحق الحي ، لأن كل مالحق المحيط بالإنسان فقد يلحق الإنسان^(٧) .
- وكذلك أيضا متى التمسنا لاحق أحد الحدين وكان الحد الذي التمس لاحقه محيطا بموضوعات ما ، فليس ينبغي أيضا هاهنا أن نشغل بتصحيح أن ما هو لاحق لذلك الحد فهو لاحق لموضوعه ، إذ كان معلوما أن مالحق الشيء فهو لاحق لما يحيط به ذلك الشيء . وإنما ينبغي أن نصحيح أن^(٨) ذلك الحد الذي أخذ لاحقه محيط بذلك الموضوع . مثال ذلك أنه إذا كان الحي لاحقا للإنساني

(٣) الكتاب المتقدم ل ، ق ، م ، د ، ش : الكتب المتقدمة ف .

(٤) نلتبس ف : يلتبس ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٥) نلتبس ف ، م : يلتبس ل ، ق ، د ، هـ (أ) ش .

(٦) لاحقه ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + في ل ، ق ، م ، د ، هـ ش .

(٧) الإنسان ف ، ق ، م ، د ، هـ ش : للإنسان ل .

(٨) ان ل ، ق ، م ، د ، هـ ش : — ف .

(*) انظر الفقرة ٣ .

(**) انظر للخص كتاب المباشرة الفقرة ٢٥ .

ومحيطاً به ، فهو بين أنه لاحق لكل ما يحيط به الإنسان ، وإنما الذي ينبغي أن نصحح أن هذا الشيء يحيط به الإنسان أو ليس يحيط به . وينبغي أن نختار من هذه الواحق الواحق المناسبة للمطلوب . فإن كان المطلوب في الممكن الأكثرى^(٩) أخذنا من الواحق الممكنة الأكثرية ، لأن قياس المطالب التي تكون في الممكنة الأكثرية إنما تكون من مقدمات أكثرية ، كما أن قياس المطالب التي تكون في / المادة الضرورية إنما تكون من مقدمات ضرورية .

ل ٤٨ و

(١٩٧) فهذه هي القوانين التي^(١) بها يلتبس^(٢) اكتساب المقدمات في كل قياس نقصد عمله .

(١٩٨) وأما القوانين التي^(١) بها يلتبس^(٢) القياس نفسه — أعني صورته — فهي على ما أقوله . وذلك أن كل مطلوب يلتبس القياس عليه فإما أن يكون موجبا كلياً أو سالبا كلياً أو موجبا جزئياً أو سالبا جزئياً .

(١٩٩) فإن كان المطلوب موجبا كلياً وأردنا إنتاجه ، فإنه ينبغي أن ننظر في موضوعات محموله ومجولات موضوعه . فإن ألفينا بعض موضوعات المحمول فيه هي بأعيانها بعض مجولات موضوعه ، فبالضرورة ما يكون المحمول منه في كل الموضوع . وذلك بين من أن هذا الوضع بعينه هو وضع الشكل الأول ، إذ كان الموجب الكلي إنما ينتج في هذا الشكل^(*) . ومثال ذلك أن يكون

(٩) الأكثرى ف : الأكثر ل ، م ، د ، ش ؛ الأكثرية ق ؛

(١٩٧) (١) بها يلتبس ف : يلتبس بها ل ، د ، يلتبس لها ق ؛ بها يلتبس م ؛ تلفس ما ش .

(٢) عمله ف : عمله ل ، م ، د ، ش ؛ قياسه ق .

(١٩٨) (١) بها يلتبس ل ، ق ، م ، ش ؛ يلتبس بها ف ؛ يلتبس د .

(*) انظر الفقرة ٣١ وأيضاً الفقرة ١٨٩ .

مطلوبنا هل كل جزء من أجزاء العالم محدث ، فنجد العالم موصوفاً بالمؤلف^(١)
ونجد المؤلف^(٢) موضوعاً للمحدث ، فيألف القياس هكذا : كل جزء من أجزاء
العالم مؤلف وكل مؤلف محدث ، فكل جزء من أجزاء العالم محدث .

- (٢٠٠) فإن أردنا أن ننتج موجبة جزئية / من مقدمات كلية ، فإن ذلك
يمكننا بأن نأخذ موضوعات الحدين معا . فإن ألفينا شيئا واحداً بعينه موضوعاً
لكليهما ، فبالضرورة ما يجب أن يكون المحمول منه موجوداً لبعض الموضوع .
وذلك بين من وضع الشكل الثالث^(*) . مثال ذلك أن يكون مطلوبنا هل
حركة ما أزلية ، فنجد شيئاً واحداً موضوعاً لهذين الحدين — وهو الجرم السماوي
فيألف القياس هكذا : الجرم السماوي متحرك والجرم السماوي أزلي ، ينتج بعض
المتحرك أزلي . وقد يتفق ذلك في الشكل الأول متى ألفينا أحد موضوعات
المحمول هو بعينه أحد المحمولات على بعض موضوع المطلوب .

43b 44 -

44a 1

ف ٤٢ ظ

- (٢٠١) فإن أردنا أن ننتج سالباً كلياً فإن ذلك يتفق بأحد وجهين . إما
أن ننظر في لواحق الموضوع المطلوب وفيما^(١) لا يمكن أن يكون موضوعاً للمحمول
المطلوب ، فإن ألفينا لاحقاً الموضوع المطلوب هو بعينه الموضوع الذي لا يمكن
أن يوضع للمحمول ، أنتج لنا ذلك في الشكل الأول أن^(٢) محمول المطلوب ليس
يمكن أن يوجد في شيء من موضوع المطلوب^(**) . مثال ذلك أن يكون مطلوبنا

44a 2-9

(١٩٩) (١) بالمؤلف ل ، م ، د ، ش : بالمؤلف ف ؛ المؤلف ق .

(٢) المؤلف ل ، م ، د ، ش : المؤلف ف ؛ — ق .

(٢٠١) (١) فيال ، ق ، م ، د ، ش ؛ عاف .

(٢) ان ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ + ا ف .

(*) انظر الفقرات ٦٣ و ٦٨ — ٦٩ وأيضاً الفقرة ٣٥ والفقرة ١٨٩ .

(**) انظر الفقرة ٣٢ وأيضاً الفقرة ١٨٩ .

هل النفس غير مائية ، فنجد المتحرك من تلقائه لاحقا من لواحق موضوع هذا المطلوب — وهو ^(٣) بعينه الموضوع الذي لا يمكن أن يوجد فيه محمول هذا المطلوب — فيألف القياس هكذا : كل نفس متحركة من ذاتها ولا شيء متحرك من ذاته مائت ، ينتج من ذلك أن كل نفس غير مائية . والوجه الثاني أن ننظر في لواحق الحد المحمول ، فإن ألفينا فيها ما هو مسلوب عن الموضوع أنتج لنا عن ذلك في الشكل الثاني أن المحمول مسلوب عن جميع الموضوع ^(*) . مثال ذلك أن يكون مطلوبنا هل الخلاء أحد الموجودات الطبيعية ، فنجد الموجود ^(٤) المحسوس موجبا للموجودات الطبيعية ومسلوبا عن الخلاء ^(٥) فيألف القياس هكذا : الخلاء ليس بمحسوس والموجودات الطبيعية محسوسة ، النتيجة فالخلاء ليس واحدا من الموجودات الطبيعية .

١٠

(٢٠٢) فإن أردنا أن نتج سالبة جزئية فإن ذلك يتفق على وجوه ثلاثة ، إذ قد تبين أن هذا المطلوب ينتج في الأشكال الثلاثة ^(**) . أحدها أن ننظر في لواحق الموضوع وفيما لا يمكن أن يكون في المحمول ، فإن كان بعض اللاواحق هو بعينه ما لا يمكن أن يكون في المحمول فإنه ينتج في الشكل الثاني أن المحمول ليس في بعض الموضوع ^(***) . مثال ذلك أن يكون مطلوبنا هل بعض الأنفس غير

١٥

(٣) وهول : ق ، م ، ش ؛ — د .

(٤) الموجود ، ق ، م ، د ، ش ؛ الموصوف ل .

(٥) الخلاء ، ل ، م ، د ، ش ؛ الخلاف ؛ ف ؛ انحل ق .

(*) انظر الفقرة ٤٧ وأيضا الفقرة ١٨٩ .

(**) انظر الفقرة ١٨٩ .

(***) انظر الفقرة ٥١ .

ل ٤٨ ظ

مائة ، فنجد بعض الأنفس يلحقها أن يكون فعلها جوهرها والمائة ليس فعله جوهره ، فيألف القياس في الشكل^(١) الثاني هكذا : بعض الأنفس فعله جوهره وكل مائة ليس فعله جوهره ، فيرجع إلى الشكل الأول بعكس السالبة^(٢) فينتج فيه أن بعض الأنفس غير مائة . وقد بين^(٣) / ذلك في الشكل الثالث بأن نأخذ موضوعات موضوع المطلوب والأشياء التي يسلب عنها المحمول . فإن وجدنا من هذه شيئا هو واحد بعينه ، أنتج لنا في الشكل الثالث أن المحمول مسلوب عن بعض الموضوع^(*) . وقد يتفق هذا في الشكل الأول بأن نجد لواحق الموضوع هي بعينها ما لا يمكن أن يوجد فيها المحمول ، إلا أنه ينتج هذا المطلوب بمقدمات كلية في الشكل الثالث فقط^(**) .

- ١٠ (٢٠٣) وقد كانت الوصية هاهنا أن نتغير المقدمات الكلية . وينبغي أن نتخار من اللواحق للطرفين والموضوعات لها ما هو أكثر عموما وأكثر كلية ، لأنه إذا وجد القياس من أمثال هذه المقدمات فقد وجد القياس مما^(١) هو أقل عموما منها إذ هو منطوق فيها ، وإذا لم يوجد القياس مما هو أكثر عموما فقد يمكن أن يوجد مما هو أقل عموما وقد يمكن أن لا يوجد . مثال ذلك أنه إذا وجدنا القياس على أن الإنسان مركب من الأضداد من جهة أنه متغذ فقد وجدنا القياس على ذلك من جهة أنه حساس إذ كان الحساس أخص من المتغذى ومنطويا

44^a 36-40,
44^b 3-6

(٢٠٢) (١) الشكل ق ، م ، د : - ف ، ل ، (ضمن فقرة) ش .

(٢) السالبة ل ، ق ، م ، د ، ش : الثانية ف .

(٣) بين ف : تبين ل ، م ، د ، ش ، يتبين ق .

(٢٠٣) (١) مما ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٧٠ والفقرة ٧١ .

(**) انظر الفقرة ٣٥ وأيضا الفقرة ٦٤ .

فيه ، ومتى وجدنا الأضداد في المتغذى فقد وجدناها في الحساس ، ومتى وجدنا المتغذى في الحساس فقد وجدنا المتغذى^(٢) في الإنسان ، فإذا متى وجدنا الأضداد في الإنسان بتوسط المتغذى^(٢) فقد وجدناها فيه بتوسط الحساس . وإن لم نجد القياس على ذلك من جهة^(٣) أنه متغذى فقد يمكن أن نجد القياس على ذلك من جهة أنه حساس وقد يمكن أن لا نجد .

(٢٠٤) وهو بين أن هذا النظر ليس يتجاوز أن يكون بمقدمتين وثلاثة حدود — على ماتين من أمر القياس — وأنه لا يكون قياس إلا في الأشكال الثلاثة التي ذكرت ومن هذه في النتيجة منها^(*) .

(٢٠٥) ولذلك ما ينبغي أن يتجنب في اكتساب المقدمات وأخذ الواحق والموضوعات ما ياتلف منه شكل غير منتج — مثل أنه ليس ينبغي أن نأخذ اللاحق / للطرفين إذا كانا أمرا واحدا بيمينه لأنه يكون من ذلك موجبتان في الشكل الثاني ، وقد تبين^(١) أنه غير منتج^(**) . وكذلك لا ينبغي أن نأخذ ما هو مسلوب عن الطرفين ، لأنه قد تبين أنه لا ينتج من سابقتين^(***) . وكذلك إذا

(٢) المتغذى ف : المتغذى ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) جهة ق ، م ، د ، ش : — ف ، ل .

(٢٠٥) (١) تبين ق ، م ، د ، ش : تبين ف ، يبين ل .

(*) انظر الفقرة ١٨٠ وأيضا الفقرات ٣١ — ٣٢ ، ٣٥ ، ٣٨ ، ٤٠ ، ٤٣ ، ٤٦

— ٤٧ ، ٥٠ — ٥١ ، ٥٣ ، ٦٠ ، ٦٢ ، ٦٤ ، ٦٧ — ٧١

٧٦ — ٧٧ .

(**) انظر الفقرة ٤٦ ، ٤٨ ، ٥٥ ، ٥٧ — ٥٩ .

(***) انظر الفقرة ٣٣ — ٣٤ ، ٤١ ، ٤٩ — ٥٠ ، ٥٤ ، ٥٦ ، ٦٠ ، ٦٦ ، ٧٤

٧٦ — ٧٧ .

كان موضوع محمول المطلوب وما يسلب^(٢) عن موضوع المطلوب شيئا واحدا فليس ينبغي أن نأخذه لأنه تكون المقدمة الصغرى سالبة في الشكل الأول ، وقد تبين أن ذلك غير منتج^(*) .

- (٢٠٦) وهو بين أنه إنما يكون قياس إذا أخذ شيء واحد مكررا مرتين — أعنى إذا نسب إلى الحدين نسبة حمل أو وضع — وهو الحد الأوسط ، وأنه إن^(١) كان الحد الأوسط شيئين لم يكن قياس إذ^(٢) لا يكون قياس يوجب أن أحد الطرفين موجود للآخر أو مسلوب عنه^(٣) . وأما ما يظن أنه قد يكون قياس إذا أخذ شيئين للطرفين مختلفان كالأضداد وبالجملة ما لا يمكن أن يجتمعا في شيء واحد ، فإن ذلك راجع إلى أن قوة ذلك قوة أخذ شيء واحد . ووجب لأحدهما ومسلوب عن الآخر ، ولولا ذلك لم يكن منتجا . مثال ذلك^(٤) إن بين
- ١٠ مبين أن اللذة ليست بغاية إنسانية من قبل أن اللذة شر والغاية الإنسانية خير ، فإنه إنما ينتج من هذا أن اللذة ليست بغاية إنسانية من جهة أنه ينتج أولا أن اللذة ليست بخير من جهة أنها شر . فإذا أضاف إلى هذه النتيجة أن الغاية الإنسانية خير ، أنتج له أن اللذة ليست بغاية إنسانية . فإذا أمثال هذه المقاييس هي أفيسة مركبة من أكثر من شكل واحد ، لا أنها قياس رابع بسيط . فمن اعتقد
- ١٥

44 b 39 -

45 a 4,

45 a 16-23

(٢) ما يسلب ل ، م ، د ، ش : مسلوبا ف ؛ ما يسلب ق .

(٢٠٦) (١) ان ف ، ق ، م ، د ، ش : اذال

(٢) شيئين ... اذال ، ق ، م ، د ، ش : شيان انه ف ؛ شيان لم يكن قياس اذ ش .

(٣) هته ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٤) ذلك ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + انه ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٣٣ - ٣٤ ، ٣٩ ، ٤١ ، ٤٣ ، ٤٤ .

في مثل هذا أنه قياس واحد فهو بمنزلة من اعتقد فيما هو مركب أنه بسيط، ومن اعتقد ذلك لم يعرف ما هو القياس البسيط، ومن لم يعرف ما هو القياس البسيط لم يعرف القياس بإطلاق .

- (٢٠٧) وأقيسة الخلف إنما تكون بهذا النحو من النظر—أعني بالأشياء التي تنسب إلى كل واحد من الحدين — وهي ثلاثة كما قلنا ، إما أشياء توضع له ، وإما أشياء تحمل عليه ، وإما أشياء / تسلب عنه إما على جهة الحمل وإما على جهة الوضع إذ كان ذلك غير مختلف في السلب على ما قيل^(*) . وذلك ظاهر من أن كل مطلوب يبين بقياس حملي يمكن أن يبين بتلك^(١) الحدود بأعيانها بقياس الخلف ، وكذلك كل مطلوب يبين بقياس الخلف فيمكن^(٢) أن يبين بتلك الحدود بأعيانها بقياس حملي . مثال ذلك أنه إذا كان عندنا أن \bar{B} موجودة في كل A وغير موجودة في شيء من \bar{H} ، وأردنا أن نبين بهاتين المقدمتين أن A غير موجودة في شيء من \bar{H} بطريق الخلف، قلنا إن A غير موجودة لشيء من \bar{H} ، وإلا فلتكن A موجودة لبعض \bar{H} وقد كان معنا أن \bar{B} موجودة في كل A ، فينتج لنا أن \bar{B} موجودة في بعض \bar{H} ، وقد كانت غير موجودة في شيء من \bar{H} ، وهذا خلف لا يمكن . وإن أردنا أن ننتج ذلك على طريق الحمل ، قلنا إن A غير موجودة في شيء من \bar{H} ، لأن \bar{B} غير موجودة في شيء من \bar{H} و موجودة في كل A .

(٢٠٧) (١) بتلك ل ، ق ، م ، د ، ش : تلك ف .

(٢) فيمكن ف : يمكن ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) \bar{B} ل ، ق ، م ، د ، ش : البا ف .

(*) انظر الفقرة ٢٠٦ وأيضا الفقرة ١٩٤ مع الفقرات ٢٧-٢٨-٢٩-١٦٨-١٦٩ :

- (٢٠٨) وكذلك يبين الأمر^(١) في جميع المطالب ، وذلك أن كلا القياسين — أعنى الجزمى والسائق^(٢) إلى المحال — إنما يكتسبان بأخذ لواحق الطرفين أو بموضوعاتهما^(٣) ، وبأخذ شيء واحد يكرر^(٤) فيهما . وإنما الفرق بينهما أن القياس السائق إلى المحال يأتلف من مقدمتين ، إحداهما المقدمة الحق والأخرى كذب ، فينتج نقيض^(٥) المقدمة الحق الثانية . والقياس الحملى يأتلف من المقدمتين الحق لا غير . فلا بد في كل قياس منهما من الاعتراف بمقدمتين ، وذلك يكون بالطرق التي وصفنا^(*) . فإن اكتفى بهما كان القياس حمليا ، وإن أخذ نقيض المطلوب وأضيف إليه أحدهما كان قياس^(٦) خلف . وسيبين^(٧) ذلك أكثر إذا تبينت أنواع المقاييس الحملية الواقعة في قياس الخلف^(***) . وكذلك المقاييس الشرطية مضطرة إلى هذا النحو من النظر ، إذ قد تبين أنه لا يبين مطلوب بالطبع بقياس شرطى دون أن يقترن به قياس حملى — وهو الذى تبين^(٨) به إما صحة المستثنى وإما صحة الانصاف^(***) . فهذا النحو من النظر يبين كل مطلوب كان في مادة ضرورية أو في مادة ممكنة .

(١) الأمر ، ق ، م ، د : الان ل ، ش .

(٢) السائق ل ، ق ، م ، د ، ش : الملسائق ف .

(٣) بموضوعاتهما ل ، م ، د ، ش : بموضوعاتهما ف ، ق .

(٤) يكرر ف : يكون ل ، مكرق ، م ، د ، ش .

(٥) نقيض ل ، ق ، م ، د : بعض ف ؛ فصل ش .

(٦) قياس ف ، ق ، م ، د ، ش : القياس ل .

(٧) سيبين ف : سيبين ل ؛ سيبين ق ، م ، د ، ش .

(٨) يتبين ف ، م ؛ يبين ل ؛ يتبين ق ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ١٦٩ وأيضا الفقرات ١٩٨ — ٢٠٦ .

(**) انظر الفقرات ٣٠٤ — ٣١٩ .

(***) انظر الفقرات ١٧٢ — ١٧٤ .

45^b 36 -
46^a 2

(٢٠٩) وهو بين أيضا أنه ليس فقط^(١) بهذه السهيل يمكن أن يستخرج كل قياس ، بل وإنه ليس يمكن أن يستخرج قياس بغير هذه السهيل ، لأنه قد تبين أن كل قياس إنما يكون بواحد من الأشكال الثلاثة وأن هذه الأشكال الثلاثة إنما تكون من الأمور المحمولة على الطرفين أو الموضوعة للطرفين^(*) .
فإذن ليس يمكن أن يوجد قياس إلا من النظر في هذه الأشياء — أعني اللاحقة والموضوعة . فإن كان أيضا بيننا أن كل قياس إنما يكون من النظر في هذه الأشياء ، فهو بين من ذلك أن كل / قياس إنما يكون بواحد من الأشكال الثلاثة ومن مقدمتين وثلاثة حدود .

46^a 3-17

(٢١٠) وهذا الطريق في اكتساب المقدمات والمقاييس على المطلوبات هو عام في جميع الصنائع وفي كل تعليم كان حقيقيا أو مشهورا ، لأنه تؤخذ^(١) اللواحق والموضوعات في الحقيقي حقيقة^(٢) وفي المشهور مشهورة . وبين أن هذا الطريق نافع لنا معرفته في اكتساب المقدمات في جميع المطالب ، وإلا كنا جدرا متى لم تكن عندنا هذه الطريق أن نقصد^(٣) في استنباط أى مطلوب اتفق إلى أى شيء اتفق من المقدمات وإلى مقدمات واحدة بعينها في المطلوبات الموجبة والمطلوبات السالبة . وليس هذا فقط ، بل وكان يمكن أن يعرض لنا أن نروم استنباط جميع أنواع المطالب الأربعة — أعني الإيجاب الكلى والسالب الكلى

(١) فقط ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٢) تؤخذ ل ، م ، د : توجدق ، يوجدق ، ش .

(٣) حقيقة ل ، م ، د : حقيقة ف ، ق ، ش .

(٣) نقصد ف ، ق ، م ، د : نقصد ل ، يقصد ش .

(*) انظر الفقرات ١٧٠ — ١٧١ ، ١٩٢ — ١٩٤ ، ٢٠٧ .

والموجب الجزئي والسالب الجزئي - بطريق واحد من مقدمات واحدة بأعيانها . وأما متى كان عندنا هذا الطريق كان قصدها في مطلوب مطلوب من أشياء محدودة معروفة قليلة العدد .

- (٢١١) وينبغي إذا استعملنا هذا الطريق أن نختار في كل مطلوب المقدمات الخاصة بالجنس الذي فيه ذلك المطلوب المناسبة له - مثل أنه إن كان المطلوب عمليا أن نختار المقدمات المناسبة للأموال الإرادية ، وإن كان علميا اخترنا^(١) الأشياء المناسبة للأموال النظرية الخاصة بذلك الجنس الذي تنظر^(٢) فيه تلك الصناعة النظرية . ولذلك ما يحتاج في معرفة المقدمات الأوائل في كل جنس - أعني الخاصة به المناسبة له - إلى التجربة . مثال ذلك أنه^(٣) يحتاج في معرفة علم النجوم - أعني علم الهيئة - إلى التجربة الموقوفة على حركات النجوم . ولذلك لما علمت^(٤) بالتجربة والرصد حركات الكواكب المتغيرة ، أمكن أن توجد البراهين على معرفة أفلاكها . وكذلك الأمر في كل صناعة وفي كل علم الحاجة فيه إلى التجربة ضرورية . فإنه إذا اكتسبنا بالتجربة جميع الأوائل والمقدمات الموجودة في ذلك الجنس ، أمكننا^(٥) بسهولة أن نجد البراهين على جميع الأشياء المطلوبة في ذلك الجنس وأن نعرف ما يمكن أن يبرهن^(٦) في ذلك الجنس مما لا يمكن .

46a 18-27

ل ٤٩ ط

(٢١١) (١) اختزال ، ق ، م ، د : اخذنا ف ؛ بالآخرش .

(٢) تنظر ، م : ينظر ، ق ، ش ، د (هـ) .

(٣) انه ف ؛ ان ل ، ق ، م ، د ، هـ ، ش .

(٤) علمت ف ؛ علمنا ، ق ، م ، د ، هـ ، ش .

(٥) امكننا ف ، ق ، م ، د ، هـ ، ش ؛ امكننا ل .

(٦) يبرهن ف ؛ يبرهن ل ، م ؛ يبرهن ق ؛ - د ؛ (هـ) ش .

٤٦^a 28-31 (٢١٢) فقد قلنا على العموم كيف ينبغي أن نكتسب^(١) المقاييس والمقدمات . وأما القول على الاستقصاء والخصوص بمجلس جنس من أجناس المطالب فيقال فيه^(٢) في كتاب الجدل^(*) .

٤٦^a 32-34 (٢١٣) قال : وأما طريق القسمة فإنه جزء صغير من هذا النحو من النظر ، لأنه قد يعين في اكتساب المقدمات التي تكون من الفصول اللاحقة . والسبب في أنه جزء صغير كون القسمة كأنها قياس ضعيف لا قياس حقيق ، لأن الذي يقيس بطريقة القسمة يضع فيها ما ينبغي أن يبرهن^(١) بالقياس وينتج فيها أبدا شيئا خارجا عن المقدمات غير منطوق فيها ، وذلك بخلاف ما عليه الأمر في القياس .

٤٦^a 35 - ٤٦^b 37 (٢١٤) قال : والقضاء لما كانوا يظنون بطريقة القسمة أنه قياس يبرهن به حدود الأشياء كان غلطهم في طريق القسمة في موضعين ، أحدهما في ظنهم أن الحد يبرهن ، والثاني في ظنهم أن طريق القسمة قياس . فإذا لم يعلموا ما يمكن أن يبرهن مما لا يمكن أن يبرهن ، ولا علموا أن ما تبين^(١) بالقياس وإنما تبين^(٢) بهذه المقاييس التي ذكرناها . وإنما كانت القسمة ليست قياسا في الحقيقة لأن الحد الأوسط في القياس يكون أبدا أخص من الطرف الأول ، والطرف الأول — الذي هو محمول المطلوب — أعم منه ، وفي القسمة الأمر بالعكس — أعني أن الحد الأوسط أعم من الطرف الأعظم الذي هو محمول المطلوب . مثال

(١) (٢١٢) نكتسب ف : نكتسب ل ، م ؛ يكتسب ق ، ش ؛ (أ) هـ .

(٢) فيه ف ، ق ، م ، د ، ش ؛ — ل .

(١) (٢١٣) يبرهن ف ، ق ، م ، د ؛ يبرهن ل ؛ (أ) ش .

(١) (٢١٤) تبين ف ، ق ، م ؛ يبين ل ؛ (أ) هـ ، ش .

(٢) تبين ف ، م ، د ، ش ؛ يبين ل ؛ يتبين ق .

(*) انظر تلخيص كتاب الجدل الفقرات ١٩ — ٢٧ وأيضا الفقرات ٢٨ — ٤٩ .

- ذلك إذا كان عندنا مجهولا أن الإنسان مائت أو غير مائت وكان معلوما عندنا بمقدمتين إحداهما أن الإنسان حيوان والمقدمة الثانية أن الحيوان إما مائت أو^(٣) غير مائت ، وأردنا^(٤) أن نبين من هاتين المقدمتين أن الإنسان إما حيوان مائت وإما غير مائت — أعني أحد هذين المتقابلين — ليحصل لنا من ذلك حده — وهو أنه حيوان مائت أو غير مائت — فالفنا القول هكذا : الإنسان حيوان والحيوان إما مائت أو^(٥) غير مائت ، فالذى يلزم عن هاتين المقدمتين هو أن الإنسان إما مائت أو^(٦) غير مائت ، لا أنه أحدهما على التحصيل — الذى كان مطلوباً لنا — إلا^(٧) إن كان بيننا بنفسه أو معلوما بقياس من الأقيسة المذكورة . فإذن الحد الأوسط في هذا القياس — الذى هو الحيوان — أعم من المطلوب — الذى هو المائت أو غير المائت . وكذلك إن كان معلوما عندنا أن الإنسان حيوان مائت وأن المائت منه ذو رجلين ومنه ذو أرجل كثيرة وأردنا أن نعرف أى هو الإنسان من هذين ، / لم نستفد ذلك من طريق القسمة بوجه من الوجوه . فإذن القسمة ليست قياساً بوجه من الوجوه ، لا في المطلوب مطلق — مثل أن الشيء موجود أو غير موجود — ولا في المطلوب مقيد —^(٨) مثل أن يطلب هل الشيء عرض أو جنس أو خاصة أو حد — ولكنها نافعة في القياس .
- ١٥ (٢١٥) فقد قيل من أى شيء تكتسب المقاييس وكيف تكتسب وإلى
- ل ٥٠ ر أى شيء ينبغى أن تقصد في كل نوع / من أنواع المطالب .

ف ٤٤ ر

46^b 38-40

- (٣) ارف : وامل ، ق ، م ، د ، اما ش .
 (٤) واردنا : فاذا اردنا ل ، ق ، م ، د ، ش .
 (٥) ارف ، ق ، م ، د ، ش : وامل .
 (٦) ارف ، م ، ش : وامل ، ق ، د .
 (٧) الال ، ق ، م ، د ، ش : لاف .
 (٨) مثل ... يطلب ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

الفصل الثالث

46^b 40 -
47ⁿ 9

(٢١٦) قال : وقد بقي علينا بعد ذلك أن نقول كيف تكون لنا قدرة

على رد المقاييس المستعملة في الكتب والمخاطبات إلى هذه الأشكال وتحليلها إليها، إذ كانت ليست تستعمل في الكتب والمخاطبات على الطريق الذي ذكرناه، لأن هذا هو الأمر الثالث الذي بقي علينا أن ننظر فيه من أمر المقاييس لأنه إذا عرفنا أنواع المقاييس وكانت لنا قدرة على عملها وقدرة على أن نرد جميع ما يقع منها في الكلام والمخاطبة إلى الأشكال التي ذكرناها فقد تم لنا غرضنا الأول من معرفة القياس مع أنه يمرض لنا عندما نتكلم في حل المقاييس^(١) إلى الأشكال التي ذكرنا أن نزداد يقينا بما قيل من أن كل قياس إنما يكون بواحد من الأشكال المتقدمة لأنه إذا وجدنا جميع المقاييس المستعملة في الكتب والمخاطبات ترجع إلى هذه الأشكال حصل لنا بضرب من الاستقراء أن هذه الأشكال هي أسطوانات جميع المقاييس^(*) . وهذا هو شأن الشيء الذي يقوم عليه البرهان — أعني أن يوجد حقا من كل وجه يتأمل منه ومتفقا من كل جهة من جهاته . فإن الحق^(٢) كما يقول أرسطو^(٣) شاهد لنفسه ومتفق من كل جهة — يعني أنه تشهد منه جهة بلجهة .

١٠

١٥

(١) (٢١٦) المقاييس ف : القياس ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) كما ... أرسطو ل ، م ، د ، ش : يقول ف : كالقول أرسطو ق .

(*) انظر الفقرة ١٧٠ والفقرة ١٧١ .

- (٢١٧) فأول ما ينبغي أن يفعله من يريد حل المقاييس إلى هذه الأشكال أن يروم وجود المقدمتين في ذلك القول القياسي . فإن المقدمتين هي أعظم أجزاء القياس ، وقسمة الشيء إلى أعظم أجزائه أسهل من قسمته إلى أصغر أجزائه . ثم من بعد ذلك فينبغي ^(١) أن يعلم ^(٢) أيما هي المقدمة الكبرى وأى هي الصغرى ، وذلك بين من طرفي المطلوب ، وهل صرح بهما معا في ذلك الكلام القياسي أم إنما صرح بالواحدة منهما ، وإن كان صرح بواحدة وسكت عن واحدة فأى هي المسكوت عنها المحذوفة ، هل الكبرى أو الصغرى . فإنه كثيرا ما يعرض في الكلام المتسلو والمقروء أن يصرحوا بالكبرى ويحذفوا الصغرى أو يصرحوا بالصغرى ويحذفوا الكبرى . وكثيرا أيضا ما يضعون في القياس من ^(٣) مقدمات ليست نافعة لا في إثبات النتيجة ولا في إبطالها ، وذلك إما للإيضاح وإما للإقناع وإما لغير ذلك من الوجوه التي عدت في الثامنة ^(٤) من الجدل ^(*) . فينبغي لذلك أن نفحص هل أخذ في ذلك القول القياسي مقدمة زائدة أو نقص منه ^(٥) مقدمة ضرورية لترفض الزائد ونضع الناقص حتى نجسد المقدمتين اللتين منهما ائتلف القياس ، لأنه متى لم نجد المقدمتين لم يمكن أن نرد القول القياسي إلى أحد الأشكال المتقدمة . ومن الكلام القياسي ما تسهل معرفة ما فيه من الزيادة والنقصان ، ومنه ما يعسر ، ومنه ما يظن أنه قياس ما — من جهة أنه يلزم عنه شيء باضطرار

(١) فينبغي ف : ينبغي ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) أيما هي ف ، ق ، م : أيما ل ؛ أيما د ، ش .

(٣) من ف ، د ، ش : ل ، ق ، م .

(٤) الثامنة ل ، ق ، م ، د : الثانية ف ، ش .

(٥) منه ف ، م : منها ل ، ق ، د ، ش .

(*) انظر تلخيص كتاب الجدل الفقرات ٣٠٢ — ٣٣٠ .

— وليس بقياس ، إذ ليس كل ما يلزم^(٦) عن شيء باضطرار فهو لازم لزوما قياسيا بل ما لازم باضطرار عن مقدمتين نسبة إحداهما إلى الأخرى نسبة الكل إلى الجزء فهو قياس . فمثال ما هو ناقص ويعسر^(٧) معرفة ما نقص منه قول من قدم لإنتاج أن أجزاء الجوهر جوهر أن بطلان غير الجوهر ليس يبطل الجوهر وبطلان أجزاء الجوهر يبطل الجوهر ، فإن هذه النتيجة هي لازمة عن هذا القول لكن تنقصه المقدمة الكبرى — وهي أن ما يبطل الجوهر ببطلانه فهو جوهر — وهذه المقدمة هي لازمة عن المقدمة التي صرح بها في هذا القول — وهو أن ما ليس بجوهر فليس يبطل الجوهر ببطلانه — وذلك أنه إذا صححت لنا هذه المقدمة صح لنا عكس نقيضها — وهو أن ما يبطل الجوهر ببطلانه فهو جوهر ، فإذا أضفنا إلى هذه الصغرى — وهو^(٨) أن أجزاء الجوهر يبطل ببطلانها الجوهر — أنتج لنا في الشكل الأول أن أجزاء الجوهر جوهر^(*) . وقد يمكن أن نحل هذا القول إلى غير هذا الشكل — مثل أن يقال أجزاء الجوهر ببطلانها / يبطل الجوهر وما هو غير جوهر فلا يبطل ببطلانه الجوهر ، فينتج في الشكل الثاني أن أجزاء الجوهر ليست غير جوهر ثم يضاف إلى هذا وما ليس هو غير جوهر فهو جوهر فينتج أن أجزاء الجوهر جوهر^(**) . ومثال ما نقص^(٩) منه بعض المقدمات — ومعرفة ذلك سهل — قوانا إن كان الإنسان موجودا فالحي موجود وإن

ل ه ه ظ

(٦) يلزم ف : ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٧) يعسر ف ، ق ، م ، د ، تسرل ، ش .

(٨) هو ف ، ق ، م ، د ، ش : هي ل .

(٩) نقص ل ، م ، د ، ش : نقص ف ، ق .

(*) انظر الفقرة ٣١ .

(**) انظر الفقرة ٤٧ .

ف ٤٤ ظ

كان الحى موجودا فالجوهر موجود ، فإن كان الإنسان موجودا / فالجوهر موجود ، وذلك أنه نقص من هذا وكل إنسان حى وكل حى جوهر .

(٢١٨) وسبب الغلط في هذا هو أن يظن بما لزم باضطرار أنه لازم لزوما

47^a 32 -

47^b 8

قياسيا . فإذا متى وجدنا شيئا قد لزم عن شيء فليس ينبغي أن نتوهمه قياسا تاما

- إلا إذا وجدنا فيه المقدمتين معا . فإذا وجدنا^(١) مقدمتي القياس بهذا الفعل فينبغي أن نقسم المقدمتين أيضا إلى الثلاثة الحدود^(٢) ونميز الحد الأوسط الذي هو الحد المشترك للحدين اللذين هما طرفا المطلوب ، فإنه لا بد في كل قياس من حد أوسط . فإن ألفينا الحد الأوسط محولا على الأصغر وموضوعا للأكبر أو محولا على الأصغر مسلوبا^(٣) عن الأكبر ، فإنه يكون الشكل الأول^(*) . فإن كان الحد الأوسط محولا في أحدهما مسلوبا عن الآخر على جهة الحمل لا على جهة الوضع ، فإنه يكون الشكل الثاني^(**) . وإن كان الحد الأوسط موضوعا للطرفين إما على طريق الإيجاب أو لأحدهما على طريق الإيجاب وللثاني على طريق السلب ، فإنه يكون الشكل الثالث^(***) . لأنه قد تبهرن أنه ليس ما هنا نسبة رابعة للحد الأوسط إلى الطرفين والطرفان على المجزئ الطبيعي في الحمل ، وسواء كانت المقدمتان كلية أو كانت إحداهما كلية والثانية جزئية ، ما لم تقع الجزئية كبرى في الشكل الأول والثاني ، فإن الحد الأوسط^(٤) وضعه في ذلك واحد^(****) .

(٢١٨) (١) وجداف ، ل ، ق ، م ، د ، د ، ش : + فبهل ، ق ، م ، د ، د ، ش .

(٢) الحدودل ، ق ، م ، د ، د ، ش : حدودف .

(٣) مسلوبا ف ، م : ومسلوبا ل ، ق ، د ، د ، ش .

(٤) وضعه ... ذلك ف : في ذلك وضعه ل ، ق ، م ، د ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٢٩ .

(**) انظر الفقرة ٤٥ وأيضا الفقرة ٦٠ .

(***) انظر الفقرة ٦١ وأيضا الفقرة ٧٦ .

(****) انظر الفقرات ٧٨ ، ١٧٠ ، ٣٦٦ ، ٦٠٤ .

47^b 8-14

(٢١٩) وإذا كان هذا هكذا فهو بين أن أى قول لم يوجد فيه شيء واحد مكرر مرتين أن ذلك القول ليس بقياس ، لأنه إذا لم يوجد فيه حد واحد^(١) مكرر مرتين فليس فيه حد أوسط ، وإذا لم يكن هنالك حد أوسط فليس هنالك قياس . ولأنه قد تبين أنه ليس يبين كل مطلوب في كل شكل وأن منها ما يبين في شكل واحد - وهو الكلى الموجب - ومنها ما يبين في شكلين - وهو السالب الكلى والموجب الجزئى - ومنها ما يبين في الثلاثة الأشكال - وهو السالب الجزئى - فهو بين أنه ليس ينبغى أن نتمس بالمطلوب في أى شكل اتفق لكن في الشكل الخاص به^(*) . فكل ما كان من المطلوبات^(٢) يتبين^(٣) بأكثر من شكل واحد فإنما يعرف الشكل الذى به تبين^(٤) بوضع الحد الأوسط فيه من الطرفين . وكل ما كان إنمّا تبين^(٥) في شكل مخصوص فقد يعرف الشكل الذى يبين به من المطلوب^(٥) نفسه كما تعرفه من وضع الحد الأوسط . وما كان منها يتبين^(٦) في شكلين فإننا^(٧) نلتمس فيه أن نجد وضع الحد الأوسط فيه الوضع الذى يكون في ذلك الشكلين فقط فهذه هى التى منها يمكن أن نقف على شكل القياس الذى به^(٨) أنتج المطلوب في القول القياسى المكتوب أو المتلو .

(٢١٩) (١) مكرر ... واحد : - ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) المطلوبات : ق ، م ، د ، ش : المطلوب ل .

(٣) يتبين : ق ، م ، د ، ش : يبين ل .

(٤) تبين : ق ، م ، د ، ش : يبين ل ، م ، د ، ش : يتبين ق ، د .

(٥) المطلوب : ق ، م ، د ، ش : المطلوبات ل .

(٦) يتبين : ق ، م ، د ، ش : يبين ل ، م ، د ، ش : يتبين د .

(٧) فاننا : فانما ل ، ق ، م ، د ، ش : فان ش .

(٨) به : م ، د ، ش : - ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ١٨٩ .

(٢٢٠) وقد يعرض لنا مرارا كثيرة الغلط والخدمة بأن نظن عند تحليل القول فيما ليس بقياس أنه قياس وعكس ذلك لأسباب شتى . أحدها إذا ظننا أن المقدمات كلية وليست في الحقيقة كلية ، وذلك يعرض إذا أخذت مهمة فإن شكل القياس يغلطنا في ذلك . مثل أن نأخذ أن الإنسان حيوان وأن الحيوان غير كائن ولا فاسد ، فيظن أنه يلزم عن ذلك / أن الإنسان غير كائن ولا فاسد ، وذلك كذب . والمقدمة الصغرى صادقة بالكل — وهو أن الإنسان حيوان — وأما الكبرى فلأنما هي صادقة بالجزء لا بالكل — وذلك أنه ليس كل حيوان هو غير كائن ولا فاسد — وإنما يصدق ذلك على الحيوان الكلي المعقول لآعلى^(١) كل واحد من أشخاص الحيوان .

47^b 15-18,
38 - 40

ل ٥١ ر

- ١٠ (٢٢١) وقد يعرض الكذب والخدمة من قبل فساد نسبة الحدود بعضها إلى بعض في الوضع حتى نظن^(١) فيما هو قياس أنه ليس بقياس ، وذلك بأن تؤخذ على الجهة التي هي بها غير صادقة . مثال ذلك أن يقول قائل إن كل إنسان قابل للرض والمرض ليس يمكن أن يقبل الصحة ، فالإنسان ليس يمكن أن يقبل الصحة ، وذلك كذب . وسبب ذلك أن الحدود في هذه المقدمات لم تؤخذ في الحمل على ما ينبغي ، وذلك أنه أخذ بدل موضوع الصحة والمرض الصحة والمرض نفسه — أعنى أنه أخذ بدل قولنا صحيح صحة وبدل قولنا مريض مرض — ولذلك إذا غيرنا ذلك فقلنا الإنسان يمكن أن يكون مريضا والمريض يمكن أن يصح ، أنتج لنا أمرا صادقا — وهو أن الإنسان يمكن أن يصح .

48^a 1-16

(٢٢٠) (١) عل ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٢٢١) (١) نظن ف : يظن ل ، ق ، م ، د ، ش .

48^a 17-28

(٢٢٢) فمضى لم يتحفظ بهذا في أمثال هذه المقدمات فإن يكون قياس .
فإنه إذا أخذت الأحوال والملكات بدل القابل للملكات ، فليس يظن أنه ^(١) ليس
قياساً في الشكل الأول فقط بل ولا في الثلاثة الأشكال لأنه قد يقول قائل
الإنسان يمكن أن يقبل الصحة والمرض ليس يمكن أن يقبل الصحة . وهذا تأليف
في الشكل / الثاني غير منتج إذ كان ينتج كذباً - وهو أن الإنسان ليس يمكن أن يقبل
المرض ^(*) . وكذلك ^(٢) يمكن أن لا يوجد لهذا التأليف نتيجة في الشكل الثالث .
وذلك أن المرض والصحة والعلم والجهل يوجدان في شيء واحد وليس يوجد أحدهما
في الثاني ، وهذا تأليف الشكل الثالث ^(**) . فلذلك يظن لهذه العلة أن الأشكال
الثلاثة غير منتجة . والسبب في ذلك أنه أخذ بدل الموضوع للملكات والأحوال
الأحوال أنفسها والملكات . ولذلك كان واجباً في أمثال هذه المقدمات أن
نأخذ القابل للحال مع الحال ، وجبئذ نعبره حداً موضوعاً أو محمولاً .

48^a 29-39

(٢٢٣) والحدود التي ينحل إليها القياس وبخاصة الحد الأوسط فليس
ينبغي أن نطلبها أبداً من حيث يدل عليها اسم مفرد ، لأن كثيراً ما يدل عليها بقول
مركب وبخاصة إذا كان ذلك الحد ليس له اسم مفرد . ولذلك قد يعسر أن نرد
أمثال هذه الأقاويل إلى الأشكال المتقدمة ، ويغلط في ذلك فيظن أنه قد يكون
قياس من غير حد أوسط . مثال ذلك قولنا إنما صار المثلث زواياه مساوية
لقائمتين لأن الخارجة منه ^(١) مساوية للداخلتين . فلذلك ما ينبغي أن لا يطلب ^(٢)

(١) (٢٢٢) ليس قياساً ، قياس ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) كذلك ل ، ق ، م ، د ، ش : كذباً .

(٢٢٣) (١) منه ف ، ق ، م ، د ، ش : منها ل .

(٢) يطلب ف ، ق ، ش : نطلب ل ، م ، د .

(*) انظر الفقرة ١٤٠ والفقرة ١٤٣ .

(**) انظر الفقرة ١٥٦ .

الحد الأوسط في كل قياس قولاً ولا لفظاً مفرداً ، بل أحياناً يكون قولاً وأحياناً يكون لفظاً مفرداً .

- (٢٢٤) وأيضا ليس يجب أن نطلب للحدود الموجودة في القياس إذا حمل بعضها على بعض إما على جهة السلب وإما على جهة الإيجاب نسبة واحدة من الحمل — مثل أنه إذا أخذنا أن الطرف الأكبر موجود في الأوسط والأوسط في الأخير ، فإنه ليس ينبغي أن يفهم من ذلك في كل موضع أن الأول صفة للأوسط والأوسط صفة للأخير وأن الأول في الأخير أيضا صفة . وكذلك متى سلطنا حدا عن حد فليس ينبغي أن يفهم منه سلبه على أنه صفة وموصوف ، بل إنما ينبغي أن يفهم^(١) من ذلك واحدا من انحاء النسب التي بها نوجب شيئا لشيء أو نسلب شيئا عن شيء أو أكثر من نحو^(٢) واحد منها إن كان يوجد منها أكثر من نحو واحد من انحاء النسب . مثال ذلك أنه يصدق قولنا للأضداد علم واحد وقولنا الأضداد علمها واحد وليس يصدق قولنا الأضداد علم واحد . وقد يتفق أن يكون الطرف الأول صفة للأوسط ولا يكون الأوسط صفة للثالث . مثال ذلك قولنا الحكمة علم والحكمة للفاضل / والنتيجة أن العلم للفاضل . وقد يكون عكس هذا — أعني أن يكون الحد الأوسط صفة للأخير والأول غير صفة للأوسط ، مثل أنه إن وضعنا^(٣) في كل ضد علمها والخير ضد فإن النتيجة تكون إن في الخير علمها . وقد يتفق أن لا يكون الأول صفة للأوسط ولا الأوسط للأخير ويكون الأول صفة للأخير ، وهي النتيجة . مثال ذلك أن في الخير علمها

48a 40 -
48b 33

ل ١١ ظ

(١) (٢٢٤) يفهم ف ، ق ، م ، د ، ش ، تفهم ل .

(٢) نحو ف : نوع ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) وضعنا ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف ، د ، ان ش .

والعلم له جنس ، والخير جنس . وعلى هذا ينبغي أن يفهم الأمر في السلب . فإنه ليس متى سلب شيء عن شيء يدل على أن هذا هو غير هذا ، بل أحيانا على أن هذا ليس لهذا أو ليس في هذا وما أشبه ذلك من ضروب النسب . مثال ذلك أنه يصدق قولنا ليس للحركة حركة ولا يصدق قولنا الحركة ليست هي حركة ، وكذلك نقول الكون ليس له كون ولا نقول الكون ليس هو كون . فإذا أضفنا إلى هذا أن اللذة كون ، أنتج أنه ليس للذة كون لا أن اللذة ليست كوناً .

(٢٢٥) وقال ^(١) بالجملة وبالقول الكلى : أما الحدود الموضوعة فينبغي أن تؤخذ بالجهة التي بها تؤخذ مفردة — يريد بالرفع — لأنه بهذه الجهة يستدل على المقدمات منها . وأما المقدمات فينبغي أن تؤخذ على النحو الذي تكون به صادقة سواء كانت مرفوعة أو غير مرفوعة . فغير مرفوعة ^(٢) مثل قولنا العشرة ضعف الخمسة ^(٣) ، والثوب من كتان .

(٢٢٦) والحدود الموجبة للشيء ليست تكون أبدا مفردة ولا مطلقة ، بل قد تكون مركبة كما تكون مقيدة . فينبغي أن يؤخذ كل على النحو الذي هو به صادق من تركيب أو أفراد أو إطلاق أو تقييد ، وكذلك الحدود المحمولة على جهة السلب .

(٢٢٧) فأما الحدود التي تكرر في المقدمات في بعض المواضع ثلاث مرات فينبغي أن تكرر ^(١) مع الحد الأكبر لا مع الحد الأوسط . مثال ذلك قولنا

(٢٢٥) (١) وقال ف : قال ل ؛ قال و ق ، م ، د ، د ش .

(٢) مرفوعة ف : المرفوعة ل ، ق ، م ، د ، د ش .

(٣) للخمسة ف : الخمسة ل ، ق ، م ، د ، د ش .

(٢٢٧) (١) تكرر ف ، ل ، ق ، م ، د ، د ش ؛ + الثلاثة ف ؛ + الثالثة ل ، م ، د ، د ش ؛ + الثالث ق .

الإنسان^(٢) محسوس والمحسوس يتلف من جهة ما هو محسوس فالإنسان^(٣) يتلف من جهة ما هو محسوس ، فإنه إن كررنا قولنا من جهة ما هو محسوس مع الحد الأوسط فقلنا الإنسان محسوس من جهة ما هو محسوس كان ذلك كذبا . وكذلك قولنا العدل خير والخير يعلم من جهة أنه خير فالعدل يعلم من جهة أنه خير ، فإن وضعناه مع الحد الأوسط فقلنا العدل خير من جهة أنه خير كان كذبا وغير مفهوم . وإنما يحتاج إلى هذا التكرير لأن به تكون المقدمة صادقة ، لأنه متى قلنا إن الإنسان يتلف ولم يشترط من جهة ما هو محسوس كان كذبا .

(٢٢٨) / قال : وليس وضع الحدود في مقدمات القياس الذي^(١) نتيجته مطلقة مثل وضعها في القياس الذي نتيجته مقيدة ومشترط فيها شرط ما . مثال ذلك أنه إذا بين مبين أن الخير معلوم أو أنه معلوم ما بواسطة^(٢) أنه موجود ، فينبغي أن يبين^(٣) أنه معلوم ما بأن يأخذ^(٤) في بيان ذلك أنه موجود ما ، لا موجود على الإطلاق . وإن كان قصده أن يبين أنه معلوم على الإطلاق أخذ في بيان ذلك أنه موجود على الإطلاق . وذلك أنه متى قلنا الخير موجود ما وذلك الموجود معلوم كانت النتيجة أن الخير معلوم ما — أي يخصه — وذلك إن ما المشددة إنما

49^a 27 -
49^b 2
ف ٤٥ ظ

(٢) الانسان ف ، ق ، م ، د ، ش : للانسان ل .

(٣) فالانسان ف : والانسان ل ؛ فان الإنسان ق ، م ، د ، ش .

(٢٢٨) (١) الذي : القى ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) بواسطة ل ، م ، د ، ش : بواسطة ف ؛ بواسطة ق .

(٣) يبين د : يبين ف ، ل ، م ، ش ؛ يتبين ق .

(٤) يأخذ ف ، ق : تأخذ ل ، م ، ش ؛ (هـ) د .

تبدل على الذات الخاصة بالشئ . ومتى قلنا إن الخير موجود والموجود معلوم
فإنما ينتج لنا أن الخير معلوم من جهة أنه موجود لا من جهة ما يخصه .

49b3-9

(٢٢٩) وينبغي أن تبدل الأسماء في الحدود إذا كانت غير واضحة بأسماء

أوضح منها ، وكذلك يبدل القول المركب ^(١) بالقول المركب ^(٢) الذي هو أوضح
منه إذا كان يدل عليه بقول مركب ، وإذا كان الحد الذي يدل عليه بقول مركب
له اسم فينبغي أن نأخذ اسمه مكان ذلك القول لأنه أسهل وأخص . مثال ذلك
أنه إذا كان لا فرق بين قولنا إن المتهم ليس جنسه / المظنون وبين قولنا إن
المتهم ليس هو مظلونا ^(٣) ، فينبغي أن يستعمل ^(٤) في القياس قولنا المتهم ليس
هو مظلونا ^(٥) بدل قولنا المتهم ليس جنسه المظنون .

49b 10-13

(٢٣٠) وبالجملة فينبغي أن يتحفظ بأن تكون العبارة في المقدمات على النحو

الذي يكون في النتيجة — أعنى أن لا يزداد في النتيجة حرف ليس يؤخذ ^(١) في
المقدمات ولا ينقص منها حرف قد أخذ في المقدمات . وذلك أنه إن كانت
النتيجة أن اللذة هي الخير فينبغي أن يؤخذ ^(٢) الخير في المقدمات التي تنتج هذه
النتيجة معرفا بالألف واللام . وإن كانت النتيجة أن اللذة هي خير بغير تعريف ،

(٢٢٩) (١) بالقول المركب ل ، ق ، م ، د ، د ، ش : — ف .

(٢) مظلونا ل ، ق ، م ، د ، د ، ش : مظلون ف .

(٣) يستعمل ف ، ق ، م ، د ، د ، ش : نستعمل ل .

(٤) مظلونا ل ، ق ، م ، د ، د ، ش : مظلون ف .

(٢٣٠) (١) يؤخذ ل ، ق ، م ، د ، د ، ش : يوجد ف .

(٢) يؤخذ ل ، ق ، م ، د ، د ، ش : يوجد ف ؛ يؤخذ ق .

فينبغي أن يؤخذ الخير في المقدمات على هذا النحو، لأن بونا كثيرا بين قولنا اللذة خير وقولنا اللذة هي الخير . وذلك أن القول الأول يدل على أن اللذة من الخير ، والقول الثاني يدل على أن اللذة وحدها هي الخير .

49b 14-33

(٢٣١) وإذا أخذت الحدود محسولة بعضها على بعض فينبغي أن يتحفظ

- فيها بالمقول على الكل . وذلك أنه فرق كبير بين أن نقول في المقدمة الكبرى إن الذي توجد^(١) فيه الباء توجد^(٢) الألف في كله وبين^(٣) أن نقول إن الألف توجد^(٤) في كل ما توجد^(٥) فيه الباء . فإنه إذا أضفنا إلى قولنا إن الألف توجد^(٦) في كل ما فيه الباء أن الباء موجودة في كل الجسيم ، أنتج لنا بالضرورة أن آ موجودة في كل الجسيم^(*) . وأما متى أضفنا إلى قولنا أن الذي يوجد فيه الباء توجد^(٧) الألف في كله أن الباء توجد^(٧) في كل الجسيم ، لم يلزم عن ذلك أن تكون الألف موجودة في كل الجسيم إذ كان الشرط إنما هو أن الشيء الذي توجد فيه الباء توجد الألف في كله ، فقد يكون ذلك الشيء بعض ما توجد^(٧) فيه الباء لا كله . فليس يلزم عن ذلك أن تكون الألف موجودة في كل الجسيم ، إذ قد يمكن أن تكون الجسيم من البعض الذي يتصف بالباء ولا توجد^(٧) فيه الألف . وكذلك متى كانت الكبرى

(٢٣١) (١) توجد : (هـ) ف ، د ، يوجد ل ، ق ، م ، ش .

(٢) توجد ش : (هـ) ف ، د ، يوجد ل ، ق ، م .

(٣) وبين ق ، م ، د : ا ر بين ف ، ل ، بين ش .

(٤) توجد ف ، م ، د ، ش : يوجد ل ، ق .

(٥) توجد ف : يوجد ل ، ق ، م ، د ؛ يقصد ش .

(٦) توجد ف ، ق ، م ، يوجد ل ، د ، (هـ) ش .

(٧) توجد ف ، د ، ش : يوجد ل ، ق ، م ، د .

(*) انظر الفقرة ٣١ .

سأبسة — أعنى أنه فرق كبير بين أن نقول إن آ مسلوبة عن كل الشئ الذى توجد فيه الباء وبين أن نقول إن آ مسلوبة عن كل ما فيه الباء . فهو بين أنه إذا أخذ فى الحدود أن آ مقولة على كل الشئ الذى يقال^(٨) عليه الباء وأن الباء مقولة على كل الجيم ، أنه ليس يلزم أن تكون آ مقولة على كل الجيم . وإن أخذ أن الألف مقولة على كل ما يقال عليه الباء ، لزم أن تكون الألف مقولة على كل الجيم .

49^b 34 -
50^a 4

(٢٣٢) قال : وليس ينبغي أن يتوهم أنا نحيل^(١) فى قولنا إن الألف هى بّ والباء هى الجيم — أى فأتى فى ذلك بقول مستحيل . فلما لستنا نستعمل هذه الحروف على أنها الشئ المشار إليه المطلوب بيانه ، وإنما نأخذها بدل المواد كما يأخذ المهندس الخط الذى يرسمه بدل الخط الذى يقصد البرهان عليه . ولذلك قد يضع المهندس أن هذا الخط طول مقدار قدم وأن هذا الخط هو طول لا عرض له ، وليس كذلك فى الحس . ولذلك وإن كانت الألف المكتوبة ليست هى الباء ولا الباء هى الألف ، فلمسنا نريد بقولنا إنه متى^(٢) لم تكن^(٣) آ مقولة على كل ما هو بّ وكانت الجيم موضوعة للباء أنه ليس يلزم أن تكون الألف مقولة على الجيم . إلا أنه إذا لم يكن شئ نسبته إلى آخر كنسبة الكل إلى الجزء وآخر نسبته إلى هذا كنسبة الكل إلى الجزء فإنه لا يكون عن ذلك قياس^(*) . لكن أخذنا بدل الأمثلة الداخلة تحت هذا القول الحروف لأنه أسهل فى التعليم إذ كان إعطاء المثال ضروريا فى التعليم .

(٨) يقال ل : يقال ف ، ق ، م ، د ، ش .

(٢٣٢) (١) نحيل ق ، م ، د ، ش ؛ نحيل ف ؛ يحل ل .

(٢) لم تكن ف ، ق ، م ، د ؛ لم يكن د ؛ يكون ش .

(*) انظر الفقرات ٨ ، ١٧٦ ، ٢٠٦ ، ٢١٧ .

- ٢٣٣) قال : فهذا النحو من النظر يمكننا أن نحل المقاييس . وليس ينبغي أن نطلب على هذا النحو / حل القياس الشرطي لأنه ليس يمكن أن يحل^(١)
- القياس الذي تبين على جهة الشرط لأن ذلك إنما يكون على جهة الوضع والاصطلاح بين المتكلمين — مثل أنه إن وضع واضع على جهة الاصطلاح أنه إن كانت توجد قوة واحدة غير قابلة للأضداد فإنه ليس يكون للأضداد علم واحد ثم تبين^(٢) أنه توجد قوة واحدة غير قابلة للأضداد فيلزم عنه أن لا يكون للأضداد علم واحد . فالذي يمكن أن يحل من هذا القول ليس هو ما وضع على جهة الشرط — وهو قولنا إنه ليس للأضداد علم واحد — لكن الذي يمكن أن يحل هو الشيء الذي / يبين على جهة القياس الحمل — وهو قولنا إنه توجد قوة واحدة غير^(٣) قابلة للأضداد — لأنه قد كان على ذلك قياس — وهو قولنا^(٤)
- المرض والصحة أضداد والمرض والصحة ليست قوتها واحدة فيجب^(٥) عن ذلك في الشكل الثالث أن ليس كل الأضداد قوتها واحدة ، لأنه لو وجد ذلك لوجد الشيء صحيحا مريضا معا . وإنما كان ذلك لأن القياس الشرطي إنما يتبين فيه المستثنى بقياس حملي^(*) . وكذلك قياس الخلف ليس يحل منه إلا القياس الحمل الذي يسوق إلى المحال ، لا القياس الشرطي ، لأنه قد تبين أنه مركب من النوعين من القياس^(**) .

50^a 16-32

ف ٤٦ ر

ل ٥٢ ظ

(٢٣٣) (١) يحل ف ، ق ، م ، ش : يحل ل ؛ (هـ) د .

(٢) تبين ف ، ق : بين ل ؛ يبين م ؛ (هـ) د ، ش .

(٣) غير ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٤) قولنا ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + لأنه ليس ف .

(٥) فيجب ل ، ق ، م ، د ، ش : فيجب ف .

(*) انظر الفقرات ١٧٢ ، ١٧٣ — ١٧٣ .

(**) انظر الفقرة ١٧١ .

50^b 5-51^{d2}

(٢٣٤) وهو أيضا بين أن ما كان من المطالب يبين في أكثر من شكل واحد أنه قد يمكن أن يحل القول الذي استعمل في بيان ذلك^(١) المطلوب إلى أكثر من شكل واحد . والقانون في ذلك أن ما كان من أصناف القياسات التي في الشكل الثاني والثالث التي تشارك الأول في بيان بعض أنواع المطالب — مثل مشاركة الصنف الأول والثاني من الشكل الثاني للصنف الثاني من الشكل الأول في إنتاج السالب الكلي ، ومثل مشاركة الأصناف التي تنتج الجزئي السالب في الشكل الثاني والثالث للذي^(٢) ينتج السالب الجزئي في الشكل الأول — فما كان من هذه الأصناف في الشكل الثاني والثالث مما يبين إنتاجه بالعكس سواء كان بعكسين أو بعكس واحد فقد يمكن ما يكون منه في الشكل الثاني والثالث أن يرد إلى الأول وما كان من ذلك في الأول فقد يمكن أن يرد إلى الثاني والثالث^(*) . وأما ما تبين^(٣) إنتاجه من هذه الأصناف في الشكل الثاني أو الثالث بطريق الخلف أو الافتراض فإنه لا يمكن رجوع ذلك القول إلى الشكل الأول — مثل الضرب الرابع من الشكل الثاني الذي ينتج السالب الجزئي فليس يمكن رجوعه إلى الصنف من الشكل الأول الذي ينتج السالب الجزئي^(**) . ولذلك ما نرى أن ما كان من صائب كلي فيمكن فيه أن يحل القول المنتج له إلى الشكل الثاني وإلى الشكل الأول . وأما السالب الجزئي الذي ينتج في الشكل الثاني وفي الثالث فليس يرجع منه شيء إلى

(١) (٢٣٤) ذلك ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) للذي ف : الذي ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) تبين ف : ق ، م ، د ، ش : يبين ل .

(*) انظر الفقرة ٣٢ مع الفقرة ٤٧ وأيضا الفقرات ٥١ ، ٦٤ و ٧١ مع الفقرة ٢٥ .

(**) انظر في الفقرة ١٠ القياس الذي الكبرى فيه كلية موجبة والصغرى سالبة جزئية .

- الشكل الأول ، ولا ما كان في الشكل الأول منه يرجع إلى هذين إلا في التي لا يبين إنتاجها بالافتراض^(٤) . وأما التي^(٥) يبين إنتاجها بالافتراض في الشكلين فلا يمكن ذلك فيها . وأما^(٦) رجوع ما كان في الشكل الثاني إلى الثالث — أعني من التي تنتج^(٧) السالب — ورجوع ما كان من ذلك في الثالث إلى الثاني فإنما يمكن ذلك في الأصناف التي يمكن فيها عكس المقدمتين معا . وذلك يكون متى كانت المقدمة السالبة كلية — أعني أن كل واحد منهما يرجع إلى صاحبه — لأن السالبة الكلية تنعكس والموجبة الجزئية تنعكس . وأما متى كانت السالبة في الشكل الثاني جزئية فإن الجزئية السالبة لا تنعكس والكلية أيضا إن انعكست تكون جزئية . وكذلك التي في الشكل الثالث إذا كانت السالبة هي الكلية أمكن رجوع مقدماتها إلى الشكل الأول ، لأن السالبة الكلية تنعكس والموجبة تنعكس
- ١٥ جزئية كانت كلية أو جزئية^(*) . وإن كانت السالبة هي الجزئية فإن القياس لا ينحل إلى الشكل الثاني ، لأن السالبة الجزئية لا تنعكس^(**) .

(٢٣٥) فقد تبين من هذا القول أى أصناف القياسات التي تشترك في

51^b 3-5

مطلوب واحد من الأجناس الثلاثة من أجناس القياس يمكن فيها أن يحل^(١) بعضها إلى بعض وأياها لا يمكن ذلك فيها .

١٥

(٤) بالافتراض ل ، م ، د ؛ في الافتراض ف ، ق ، ش .

(٥) التي ف ، د ، ش ؛ الذي ل ، ق ، م .

(٦) وأما ف ؛ فاما ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٧) تنتج ق ؛ ينتج ف ، م ، د ؛ (٨) ل ، ش .

(١) (٢٣٥) يحل ف ؛ يحل ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٦٤ والفقرة ٧ .

(**) انظر الفقرة ٧٠ .

٥١^b 6-11 (٢٣٦) وقد يوقع خدعة في القياس أن يظن بالقضية المعدولة أنها والسالبة قضية واحدة بعينها ، وذلك أنه يعرض من ^(١) ذلك أحد أمرين . إما أن يظن ^(٢) بالمنتج أنه غير منتج ، وذلك إذا وقعت القضية المعدولة في الموضوع الذي إذا وقعت فيه السالبة يمنع ^(٣) القياس أن يكون قياسا وظن بالمعدولة أنها سالبة ، فإنه يظن فيما هو قياس أنه ليس بقياس . وإما أن يظن بالنتيجة المعدولة أنها سالبة وهي في الحقيقة معدولة ، وذلك إذا وقعت المقدمة المعدولة التي ظن بها أنها سالبة في موضع لا يمنع القياس أن يكون منتجا .

٥١^b 12-36 (٢٣٧) والذي يرفع هذه الخدعة أن يعلم / أن قولنا / في الشيء أنه لا أبيض وإنه ليس بأبيض ^(١) ليس يدلان منه على معنى واحد ، وأنه ليس سالبة قولنا زيد أبيض قولنا زيد لا أبيض بل قولنا زيد ليس بأبيض . وذلك أن نسبة قولنا زيد أبيض إلى قولنا زيد لا أبيض هي نسبة قولنا زيد يمكن أن يمشى إلى قولنا زيد يمكن أن لا يمشى ، ونسبة قولنا زيد يوجد أبيض إلى قولنا زيد ليس يوجد أبيض هي نسبة قولنا زيد يمكن أن يمشى إلى قولنا زيد ليس يمكن أن يمشى . فكما أن المحكيين ^(٢) قضيتان موجبتان — على مائتين في الكتاب المتقدم — كذلك قولنا زيد أبيض ، زيد لا أبيض ^(*) . فإن كان ^(٣) قولنا زيد لا أبيض بمنزلة قولنا زيد ليس

(١) (٢٣٦) من ف : في ل ، ق ، م ، د ، ش .
 (٢) فظن ف : يظن ق ، م ، ش ؛ (أ) ل ، د .
 (٣) يمنع ل ، ق ، م ، د ، ش : منع ف .
 (١) (٢٣٧) بأبيض ف ، ل ، ق ، م ، د : خوف ؛ أبيض ش .
 (٢) المحكيين ف : المحكيين ل ، م ، د ، ش ؛ المحكيين ق .
 (٣) كان ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .
 (*) انظر تلخيص كتاب العبارة الفقرات ٤٢ — ٤٩ ، ٤٦ — ٥٣ ، ٥٤ — ٦٨ .
 ٧٥ — ٨١

- بأبيض ، فيجب أن يكون كل شيء إما أبيض وإما لا أبيض كما يجب أن يكون كل شيء إما أبيض وإما ليس بأبيض . وهو بين أن الأشياء المعدومة وكثرة^(٤) من الأشياء الموجودة لا يصدق عليها أنها بيض ولا أنها لا بيض ، وأما أنها بيض أولست ببيض فيصدق على جميع الأشياء . وأيضا لو كان قولنا زيد هو قادر أن لا يمشى بمنزلة قولنا زيد^(٥) ليس هو قادر أن يمشى ، لكان الإيجاب والسلب مجتمعان^(٦) في شيء واحد بعينه لأنه كما أن قولنا في زيد إنه قادر أن يمشى وأن لا يمشى يصدقان معا كذلك كان يجب أن يكون قولنا فيه إنه قادر وإنه ليس بقادر — أعني لو كان معنى السلب في ذلك هو معنى العدل . وبين أن قولنا قادر وليس بقادر لا مجتمعان معا في شيء واحد بعينه . فالقضية المعدولة تفارق السلب ، أما حينما فبأنها توجد هي ومقابلتها معا^(٧) في شيء واحد ، وأما حينما فبأنها^(٨) قد يخلو^(٩) الموضوع من كل واحد منهما^(١٠) . وأما القضية السالبة والموجبة فيخصصهما^(١١) أنهما لا مجتمعان في شيء واحد ولا يخلو من أحدهما شيء من الأشياء . ولذلك كان قولنا في سقراط إنه عادل ولا^(١٠) عادل كاذبين^(١١) معا إذا كان سقراط ميتا ، وقولنا إنه عادل أو ليس بعادل يقتسمان الصدق والكذب — أعني أنه ليس يخلو

(٤) كثرة ف : كثير ل ، ق ، م ؛ كثير د ، ش .

(٥) زيد ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ — ف .

(٦) مجتمعان ف ؛ مجتمعين ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٧) معاف ، ق ، م ، د ، ش ؛ — ل .

(٨) فبأنها ل ؛ فبأنه ف ، م ، د ، ش ؛ — ق .

(٩) الموضوع ... منهما ف : من كل واحد منهما الموضوع ل ، م ، د ، ش ؛ من كل واحد منها المهيوع ق .

(١٠) ولا ف ؛ وانه لال ، ق ، م ، د ، ش .

(١١) كاذبين ل ، ق ؛ كاذبان ف ، م ، ش ، كاذبا د ؛

سقراط من أن يوصف بواحد منهما كان ميتا أو حيا . وكذلك قولنا في زيد إنه يقدر أن يمشى ويقدر أن لا يمشى المتقابلان^(١٢) معا فيه ، وقولنا فيه إنه يقدر أن يمشى وليس يقدر أن يمشى أحدهما صادق والآخر كاذب . وإذا كانت القضايا المعدولة موجبات فلها سوابب . وإذا قيست القضايا البسيطة والمعدولة الموجبات فيها والسوابب ظهر لبعضها إلى بعض نسبتان — نسبة تقابل ونسبة لزوم .

51^b 37 -
52^a 14

(٢٣٨) فلنفرض بدل الموجبة البسيطة — وهى قولنا زيد خير — حرف آ وبدل سالبها^(١) — وهى قولنا زيد ليس بخير — حرف الباء^(٢) ، وبدل الموجبة المعدولة — وهى قولنا زيد لا خير — حرف الدال^(٣) ، وبدل سالبها^(٤) — وهى قولنا زيد ليس هو لا خير — حرف جيم^(٥) ، ولنضع تحت الألف جـ وتحت الباء د . فكل شيء إما أن يوجد فيه آ وإما ب ، وليس يمكن أن يجتمعا في شيء واحد إذ كانت إحداهما موجبة والثانية سالبة^(٦) . وكذلك حال جـ مع د ، إذ كانت إحداهما أيضا موجبة والأخرى سالبة^(٧) ، وهو بين أيضا أن كل

(١٢) صادقان : صادقان ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١) سالبها ل ، ق ، م ، د ، ش : سالبها ف .

(٢) الباء : بـ ل ، ق ، م ، د ، ش — (ضمن فقرة) ش .

(٣) الدال : دـ ل ، ق ، م ، د ، ش — (ضمن فقرة) ش .

(٤) جيم : جـ ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٥) الباء : بـ ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٦) كانت : كان ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٧) إحداهما : ق ، د ، ش ، إحداهما ل ، م .

(٨) الثانية : ق : الثاني ل ، م ، ش : الأخرى د .

- ما يوجد فيه د فبالضرورة يوجد في كله ب ، لأنه إن كان قولنا في زيد
إنه لا خير صدقا فواجب أن يكون قولنا فيه إنه ليس بخير أيضا صدقا ، لأنه
واجب أن يصدق عليه قولنا إنه خير أو إنه ليس بخير ، وإذا كذب عليه أنه خير
فواجب أن يصدق عليه أنه ليس بخير ، فإذن كل ما يوجد فيه د يوجد فيه ب
فب لاحقة لد وموجودة حيث وجدت ، وليس ينعكس هذا حتى تكون د
موجودة في كل ما يوجد فيه ب ، لأنه إذا كان زيد معدوما صدق عليه أنه
ليس بخير ولم يصدق عليه أنه لا خير ، فهذه حال د مع ب في اللزوم ، وأما
حال آ مع ج فبعكس هذا — أعني أن ج لاحقة للألف وموجودة حيث
وجدت ، وليس ينعكس ذلك حتى تكون آ لاحقة لـج وموجودة حيث وجدت ،
لأن ما يصدق عليه قولنا إنه خير يصدق عليه إنه ليس لا خير لأنه إما أن يصدق
عليه قولنا إنه ليس لا خير أو إنه لا خير ، وليس ينعكس هذا حتى يكون ما يصدق
عليه / قولنا إنه ليس لا خير يصدق عليه قولنا إنه خير ، فإن زيدا المعدوم يصدق
عليه قولنا ليس لا خير إذ كان لا بد أن يصدق عليه قولنا ^(٩) إنه لا خير أو إنه ليس
لا خير لأن هذين القولين أحدهما موجب والآخر سالب ، وليس يخلو من أحدهما
شيء ولا يجتمعان في شيء واحد ، وإذا كان هذا هكذا فبين أنه ليس يمكن في ج
— وهي السالبة المعدولة — وفي د ^(١٠) — وهي الموجبة المعدولة ^(١١) أن يجتمعا
في شيء واحد ، لأن ما يصدق عليه آ يصدق عليه ج وما يصدق عليه جيم ^(١٢)

ل ٥٣ ظ

(٩) قولنا د : — ل ، ق ، م ، ش .

(١٠) د ف ، ق ، م ، د ، ش : ب ل .

(١١) الموجبة المعدولة ف ، ق ، م ، د ، ش : السالبة البسيطة ل ،

(١٢) جيم ف : آل ، ج ق ، م ، د ، ش .

(١٣) كذب عليه دَ إذ إحداهما موجبة والأخرى سالبة . وأما جيم (١٥) — وهي (١٦) السالبة المدولة — وبَ — وهي السالبة البسيطة — فقد يجتمعان (١٧) في شيء واحد ، لأنه ليس يلزم وجود دَ فيما توجد بَ وإنما الأمر بالعكس — أعني أن بَ توجد فيما يوجد فيه دَ . (١٨)

(٢٢٣٩) وقد يتوهم أن آ — وهي الموجبة البسيطة و دَ — وهي (١٩) الموجبة المدولة — متقابلتان ، وذلك أنه لما كنا وضعنا أن دَ متى كانت (٢٠)

52^a 39 -
52^b 13

- (١٣) د ف ، ق ، م ، د ، ش ، ب ل .
- (١٤) سالبة ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + فإذا صدق عليه ج كذب عليه ب ل ؛ فإذا ما صدق عليه ا كذب عليه د ق ، م ؛ فإذا صدق عليه ج كذب عليه د د ؛ فإذا ما صدق عليه ج كذب عليه د ش .
- (١٥) جيم ف : د ل ؛ ج ق ، م ، د ، ش .
- (١٦) السالبة ف ، ق ، م ، د ، ش : الموجبة ل .
- (١٧) ب ف ، ق ، م ، د ، ش : ل .
- (١٨) السالبة ف ، ق ، م ، د ، ش : الموجبة ل .
- (١٩) فقد ... فيه د ف ، ل ؛ فقد (فهام) يجتمعان على الصدق (+ دون الكذب م) وذلك حيث تكذب الموجبتان البسيطة والمدولة ولا يجتمعان على الكذب أصلا (+ ود) لأنهما لو اجتمعا على الكذب لصدق (يصدق د ؛ صدق ش) مقابل كل واحد منهما فكان يلزم اجتماع الموجبتين المدولة والبسيطة على الصدق وقد تبين امتناع ذلك ويحصل (ينحصل ، م ، ش) من هذا إذا صدقت (صدق ش) إحداهما لم يلزم صدق الأخرى ولا كذبها وإذا كذبت (كذب ش) إحداهما صدقت الأخرى ضرورة
- ق ، م ، د ، ش .
- (٢٠) توجد ف : يوجد ل .
- (٢٢٣٩) (١) وقد يتوهم ... الكلية المدولة ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .
- (٢) متقابلتان ل ، م : متقابلتان ق ؛ متقابلتان د ، ش .
- (٣) متق ل ، م ، د ، ش : حتى ق .

- موجودة أن بَ موجودة و بَ و آ متقابلتان^(٤) — أى متى وجد أحدهما^(٥)
ارتفع الآخر وليس يخلو من أحدهما شيء من الأشياء — فلأن دَ و آ بهذه
الصفة^(*) . لكن لو كان دَ و آ متقابلتان^(٦) على جهة السلب والإيجاب للزم
متى وجد بَ أن يوجد دَ ، وذلك كذب وخلاف ما بين لأنه كان واجبا
أن يصدق على بَ دَ إذا كان كاذبا^(٧) عليه آ . وقد يمكن متى وضعنا
أن جَ لازمة للألف وأن آ ليس يلزم جَ أن يبين^(٨) من ذلك أن بَ لاحقة
لـ دَ وأن ذلك غير منمكس وأنه لا يمكن أن يجتمع^(٩) دَ و آ ويمكن أن
يجتمع^(١٠) جَ و بَ ، وذلك أنه إذا كان هذا هكذا فبين أنه ليس يمكن في آ^(١١)
و دَ أن يجتمعا في شيء واحد لأن بَ محصورة في دَ وحيث وجدت^(١٢)
بَ فليس يوجد آ لأن إحداهما موجبة والأخرى سالبة. وأما جَ و بَ^(١٣)
١٠

(٤) متقابلتان ل ، م ، ش : متقابلان د ، متقابلان ق .

(٥) اعدام ل ، م ، ش : اعدام ق ، د .

(٦) متقابلتان م : متقابلان ل ، د ، ش ؛ متقابلان ق .

(٧) كاذبال : كذاق ، م ، ش ؛ كذب د .

(٨) يبين : (٨) ل ، د ؛ يبين ق ؛ بين م ؛ يبين ش .

(٩) دواق ، م ، د ، ش : جوب ل .

(١٠) جوبق ، م ، د ، ش : اودل .

(١١) اودم ، د : ب وفي ج ل ؛ اوبق ؛ اوج وش .

(١٢) ب ... دل : د محصورة في ب ق ، م ، د ، ش .

(١٣) وجدت ب م : وجدت دل ؛ وجدت ب ق ؛ وجدت د ، ش .

(١٤) يوجد اق ، م ، د ، ش : يوجد ل .

(١٥) جوبق ، م ، د ، ش : دوال .

(*) انظر الفقرة ٢٣٨ .

فقد يمكن أن يجتمعا في شيء واحد ، لأنه ليس ^(١٦) ^(١٧) ^(١٨) ^(١٩) ^(٢٠) ^(٢١) ^(٢٢) ^(٢٣) ^(٢٤) ^(٢٥) ^(٢٦) ^(٢٧) ^(٢٨) ^(٢٩) ^(٣٠) ^(٣١) ^(٣٢) ^(٣٣) ^(٣٤) ^(٣٥) ^(٣٦) ^(٣٧) ^(٣٨) ^(٣٩) ^(٤٠) ^(٤١) ^(٤٢) ^(٤٣) ^(٤٤) ^(٤٥) ^(٤٦) ^(٤٧) ^(٤٨) ^(٤٩) ^(٥٠) ^(٥١) ^(٥٢) ^(٥٣) ^(٥٤) ^(٥٥) ^(٥٦) ^(٥٧) ^(٥٨) ^(٥٩) ^(٦٠) ^(٦١) ^(٦٢) ^(٦٣) ^(٦٤) ^(٦٥) ^(٦٦) ^(٦٧) ^(٦٨) ^(٦٩) ^(٧٠) ^(٧١) ^(٧٢) ^(٧٣) ^(٧٤) ^(٧٥) ^(٧٦) ^(٧٧) ^(٧٨) ^(٧٩) ^(٨٠) ^(٨١) ^(٨٢) ^(٨٣) ^(٨٤) ^(٨٥) ^(٨٦) ^(٨٧) ^(٨٨) ^(٨٩) ^(٩٠) ^(٩١) ^(٩٢) ^(٩٣) ^(٩٤) ^(٩٥) ^(٩٦) ^(٩٧) ^(٩٨) ^(٩٩) ^(١٠٠) ^(١٠١) ^(١٠٢) ^(١٠٣) ^(١٠٤) ^(١٠٥) ^(١٠٦) ^(١٠٧) ^(١٠٨) ^(١٠٩) ^(١١٠) ^(١١١) ^(١١٢) ^(١١٣) ^(١١٤) ^(١١٥) ^(١١٦) ^(١١٧) ^(١١٨) ^(١١٩) ^(١٢٠) ^(١٢١) ^(١٢٢) ^(١٢٣) ^(١٢٤) ^(١٢٥) ^(١٢٦) ^(١٢٧) ^(١٢٨) ^(١٢٩) ^(١٣٠) ^(١٣١) ^(١٣٢) ^(١٣٣) ^(١٣٤) ^(١٣٥) ^(١٣٦) ^(١٣٧) ^(١٣٨) ^(١٣٩) ^(١٤٠) ^(١٤١) ^(١٤٢) ^(١٤٣) ^(١٤٤) ^(١٤٥) ^(١٤٦) ^(١٤٧) ^(١٤٨) ^(١٤٩) ^(١٥٠) ^(١٥١) ^(١٥٢) ^(١٥٣) ^(١٥٤) ^(١٥٥) ^(١٥٦) ^(١٥٧) ^(١٥٨) ^(١٥٩) ^(١٦٠) ^(١٦١) ^(١٦٢) ^(١٦٣) ^(١٦٤) ^(١٦٥) ^(١٦٦) ^(١٦٧) ^(١٦٨) ^(١٦٩) ^(١٧٠) ^(١٧١) ^(١٧٢) ^(١٧٣) ^(١٧٤) ^(١٧٥) ^(١٧٦) ^(١٧٧) ^(١٧٨) ^(١٧٩) ^(١٨٠) ^(١٨١) ^(١٨٢) ^(١٨٣) ^(١٨٤) ^(١٨٥) ^(١٨٦) ^(١٨٧) ^(١٨٨) ^(١٨٩) ^(١٩٠) ^(١٩١) ^(١٩٢) ^(١٩٣) ^(١٩٤) ^(١٩٥) ^(١٩٦) ^(١٩٧) ^(١٩٨) ^(١٩٩) ^(٢٠٠) ^(٢٠١) ^(٢٠٢) ^(٢٠٣) ^(٢٠٤) ^(٢٠٥) ^(٢٠٦) ^(٢٠٧) ^(٢٠٨) ^(٢٠٩) ^(٢١٠) ^(٢١١) ^(٢١٢) ^(٢١٣) ^(٢١٤) ^(٢١٥) ^(٢١٦) ^(٢١٧) ^(٢١٨) ^(٢١٩) ^(٢٢٠) ^(٢٢١) ^(٢٢٢) ^(٢٢٣) ^(٢٢٤) ^(٢٢٥) ^(٢٢٦) ^(٢٢٧) ^(٢٢٨) ^(٢٢٩) ^(٢٣٠) ^(٢٣١) ^(٢٣٢) ^(٢٣٣) ^(٢٣٤) ^(٢٣٥) ^(٢٣٦) ^(٢٣٧) ^(٢٣٨) ^(٢٣٩) ^(٢٤٠) ^(٢٤١) ^(٢٤٢) ^(٢٤٣) ^(٢٤٤) ^(٢٤٥) ^(٢٤٦) ^(٢٤٧) ^(٢٤٨) ^(٢٤٩) ^(٢٥٠) ^(٢٥١) ^(٢٥٢) ^(٢٥٣) ^(٢٥٤) ^(٢٥٥) ^(٢٥٦) ^(٢٥٧) ^(٢٥٨) ^(٢٥٩) ^(٢٦٠) ^(٢٦١) ^(٢٦٢) ^(٢٦٣) ^(٢٦٤) ^(٢٦٥) ^(٢٦٦) ^(٢٦٧) ^(٢٦٨) ^(٢٦٩) ^(٢٧٠) ^(٢٧١) ^(٢٧٢) ^(٢٧٣) ^(٢٧٤) ^(٢٧٥) ^(٢٧٦) ^(٢٧٧) ^(٢٧٨) ^(٢٧٩) ^(٢٨٠) ^(٢٨١) ^(٢٨٢) ^(٢٨٣) ^(٢٨٤) ^(٢٨٥) ^(٢٨٦) ^(٢٨٧) ^(٢٨٨) ^(٢٨٩) ^(٢٩٠) ^(٢٩١) ^(٢٩٢) ^(٢٩٣) ^(٢٩٤) ^(٢٩٥) ^(٢٩٦) ^(٢٩٧) ^(٢٩٨) ^(٢٩٩) ^(٣٠٠) ^(٣٠١) ^(٣٠٢) ^(٣٠٣) ^(٣٠٤) ^(٣٠٥) ^(٣٠٦) ^(٣٠٧) ^(٣٠٨) ^(٣٠٩) ^(٣١٠) ^(٣١١) ^(٣١٢) ^(٣١٣) ^(٣١٤) ^(٣١٥) ^(٣١٦) ^(٣١٧) ^(٣١٨) ^(٣١٩) ^(٣٢٠) ^(٣٢١) ^(٣٢٢) ^(٣٢٣) ^(٣٢٤) ^(٣٢٥) ^(٣٢٦) ^(٣٢٧) ^(٣٢٨) ^(٣٢٩) ^(٣٣٠) ^(٣٣١) ^(٣٣٢) ^(٣٣٣) ^(٣٣٤) ^(٣٣٥) ^(٣٣٦) ^(٣٣٧) ^(٣٣٨) ^(٣٣٩) ^(٣٤٠) ^(٣٤١) ^(٣٤٢) ^(٣٤٣) ^(٣٤٤) ^(٣٤٥) ^(٣٤٦) ^(٣٤٧) ^(٣٤٨) ^(٣٤٩) ^(٣٥٠) ^(٣٥١) ^(٣٥٢) ^(٣٥٣) ^(٣٥٤) ^(٣٥٥) ^(٣٥٦) ^(٣٥٧) ^(٣٥٨) ^(٣٥٩) ^(٣٦٠) ^(٣٦١) ^(٣٦٢) ^(٣٦٣) ^(٣٦٤) ^(٣٦٥) ^(٣٦٦) ^(٣٦٧) ^(٣٦٨) ^(٣٦٩) <

- (۱۶) ا ... چل : چ محصورة في اق ، م ، د ، ش .
 (۱۷) توجد چل : يوجد ق ؛ يوجد ج م ، د ، ش .
 (۱۸) چ مرة ق ، م ، د ، ش : د تارة ل .
 (۱۹) دراق ، م ، د ، ش : ب و چل .
 (۲۰) ب و چ ق ، م ، د ، ش : د وال .
 (۲۱) ج ... ال : محصورة في ج ق ، ش ؛ محصورة في ج م ، د ، ش .
 (۲۲) صادقاً منها ل : الصادق منها ق ، م ، د ، ش .
 (۲۳) ب ... چل : اچ دون دق ؛ اچ دون چ م ؛ اچ دون چ و د ؛ ا دون چ ش .
 (۲۴) چل ، ق ، م ، د ، ش ؛ ش ؛ ليست ق ، م ، د ، ش .
 (۲۵) چ ... ال : محصورة في ج ق ؛ محصورة في ج م ، د ، ش ،
 (۲۶) ب ... دل : محصورة في ب ق ، م ، د ، ش .
 (۲۷) چ ... ال : محصورة في ج ق ، م ، د ، ش .
 (۲۸) ب ... دل : محصورة في ب ق ، م ، د ، ش

فبين أن ^(٢٩) د و ^(٢٩) آ ليس يمكن فيهما ^(٣٠) أن يجتمعا في شيء واحد وأنه يمكن ذلك في ^(٣١) ج و ^(٣١) ب . وهذا الذي يعرض في القضايا الشخصية المعدولة والبسيطة يعرض مثله في العدمية مع البسيطة . وكما أنه ليس سالبة ^(٣٢) البسيطة الشخصية الموجبة الشخصية المعدولة الموجبة ^(٣٣) ، كذلك ليس سالبة الموجبة الكلية البسيطة الموجبة الكلية المعدولة ^(١) .

52b13-34

(٢٣٩ ب) ^(١) وقد يمكن أن يغلط في هذا الترتيب حتى نطن أن آ متى كانت موجودة — أعنى الموجبة البسيطة — أن السالبة المعدولة موجودة وأنه متى كانت السالبة المعدولة موجودة أن الموجبة البسيطة موجودة . وكذلك الأمر في السالبة البسيطة مع المعدولة . وذلك إنما يعرض متى غلطنا فظننا أن المعدولة سالبة — مثل أن يظن فيما هو خير أنه مقابل ما هو لا خير على جهة الإيجاب والسلب لا على جهة العدل — وذلك أنه متى أخذنا آ و ب موجبة وسالبة وأخذنا أيضا آ و د المعدولة موجبة وسالبة عرض ضرورة أن يكون متى وجدت آ وجدت ج ومتى وجدت ج وجدت آ وكذلك متى وجدت ب وجدت د ومتى وجدت د وجدت ب ، وذلك خلاف الترتيب الذي تبين .

(٢٩) دراق ، م ، د ، ش : ج ر ب ل .

(٣٠) فيمال ، م ، د ، ش : فياق .

(٣١) ج ر ب ق ، م ، د ، ش : د ر ا ل .

(٣٢) سالبة ل ، م ، د ، ش : — ق .

(٣٣) الموجبة ل ، م ، د ، ش : — ق .

(٢٣٩ ب) (١) وقد يمكن ... كالموجبة المعدولة ف : ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٢٣٨ .

فأما كيف يعرض ذلك فلأنه إذا وضعنا أن آ و ب يقتسمان الصدق والكذب على جميع الموجودات ووضعنا أن آ و د — وهي المعدولة — هي بهذه الصفة لزم ضرورة متى وجدنا ب أن توجد د ومتى وجدنا د أن توجد ب ، لأن آ و ب و آ و د لما كانا يقتسمان الصدق والكذب على جميع الموجودات لزم متى كذبت آ أن تصدق ب و د لأن آ و ب متقابلان على جهة الإيجاب والسلب وكذلك آ و د . فإذن متى وجدت ب وجدت د ومتى وجدت د وجدت ب ، وكذلك يلزم في آ مع ج . وهذا اللزوم المظنون من هذه الأربعة الحدود — التي هي آ و ج و ب و د — ليس هو في الوجود فقط بل في الوجود والارتفاع — أعني أنهما متلازمان في الوجود والارتفاع — وذلك خلاف ماتبين . والسبب في هذا الغلط أن ظن بالمعدولة أنها سالبة تقتسم الصدق والكذب . وإذن تقرر أن الموجبة البسيطة ليست كالموجبة المعدولة ^(١) .

(٢٤٠) مثال ذلك أنه ليس سلب ^(١) قولنا كل إنسان أبيض قولنا ^(٢) 52^a 22-40

كل إنسان لا أبيض ، بل قولنا ليس كل إنسان أبيض . والعلة ^(٣) في ذلك هي العلة التي ذكرنا ، وذلك أن قولنا كل إنسان أبيض وكل إنسان لا أبيض يكذبان معا وليس يوجد أحدهما بالضرورة في أي شيء كان من الأشياء كالحال في قولنا كل إنسان أبيض ، ليس كل إنسان بأبيض ^(٤) ^(*) . فإذن القياس الذي ينتج به قولنا كل إنسان لا أبيض هو غير القياس الذي ينتج به أنه

(١) سلب ف ، ق ، م ، د ، ش : صالب ل .

(٢) قولنا ف ، ق ، م ، د ، ش : وقولنا ل .

(٣) العلة ل ، ق ، م ، د ، ش : كانت العلة ف .

(٤) بأبيض ف ، م : أبيض ل ، ق ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٢٣٧ .

- ولا إنسان واحد أبيض ، وذلك أن قولنا كل إنسان لا أبيض هي كلية موجبة وقد تبين أنها لا تنتج إلا في الشكل الأول^(*) . وقولنا ولا إنسان واحد أبيض هي سالبة كلية وهي تنتج في الأول والثاني ، وذلك في صنف / واحد من الأول وفي صنفين من الثاني ، فهي تنتج في ثلاثة أصناف من المقاييس^(**) . وكذلك متى كانت المقدمة الصغرى في الشكل الأول معدولة ، فليس ينبغي أن يظن به أنه غير منتج كحالها إذا كانت سالبة ولا متى كانت المقدمتان معدولتين كحالها إذا كانتا^(٥) سالبتين^(***) . والمقدمة المعدولة تميز^(٦) من السالبة بأن حرف العدل هو جزء من المقدمة ، ولذلك يدخل^(٧) أيضا عليه^(٧) حرف السلب . وليس حرف السلب جزءا من المقدمة ، ولذلك محمول الموجبة وموضوعها هو بعينه محمول السالبة وموضوعها .
- (٢٤١) '١' وهنا انقضت المعاني التي تضمنتها هذه المقالة^(١) .

(٥) كانتا ف ، م ؛ كانت ل ، ق ، د ، ش .

(٦) تميز ف ، ش ؛ تميز ل ، ق ، م ، د .

(٧) أيضا عليه ف ؛ عليه أيضا ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢٤١) (١) وهنا ... المقالة ف ؛ وهنا انقضت المعاني التي تضمنتها هذه المقالة الأولى يسألوه

المقالة الثانية من اناطوطيقا الاول وهو كتاب القياس والحمد لله وحده وهو المعين

لارب غيره ل ؛ انقضت المقالة الاولى من القياس ق ، ش ؛ انقضت المقالة الاولى من

القياس م ؛ انقضت المقالة الاولى من كتاب القياس وصل الله على محمد وآله أجمعين.

المقالة الثانية من اناطوطيقا الاول د .

(*) انظر الفقرة ١٨٩ وأيضا الفقرة ٣١ .

(**) انظر الفقرات ١٨٩ ، ٢٣ ، ٤٧ .

(***) انظر الفقرة ٣٣ .

المقالة الثانية

ل ٤ ه ط

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

صلى الله على محمد وآله

المقالة الثانية

من أنالوطيقى الأول وهو كتاب القياس^(١)

< الفصل الأول >

52^b 38-
53^a 14

(٢٤٢) قال : وإذ قد بينا في كم شكل تكون الأفاويل القياسية وبأى صنف من أصناف المقدمات تكون — وهى المقدمات التى فيها معنى المقول على الكل — وبكم مقدمة تكون وأنهما اثنتان^(١) ومتى يكون منهما قياس ومتى لا يكون — وذلك إذا لم يلف بينهما حد مشترك — وقلنا فى كيفية شكل شكل من الأشكال الثلاثة — الذى هو ترتيب الحد الأوسط بين الطرفين — وقلنا مع ذلك أى شكل من الأشكال تلتسمه فى مطلوب مطلوب من المطالب الأربعة — أعنى الموجب الكلى والسالب الكلى والموجب الجزئى والسالب الجزئى —

عنوان (١) بسم ... القياس ف : بسم الله الرحمن الرحيم صلى الله على سيدنا محمد وعلى آله وسلم تسليماً المقالة الثانية ل : المقالة الثانية من أنالوطيقى الأولى ق : المقالة الثانية من أنالوطيقى الأولى بسم الله الرحمن الرحيم صلى الله على محمد وآله م ، بسم الله الرحمن الرحيم د : المقالة الثانية من أنالوطيقى الأولى بسم الله الرحمن الرحيم صلى الله على محمد وآله ش .

(٢٤٢) (١) اثنتان ل ، ق ، م ، ش : اثنتان ف ، ه .

ف ٤٧ ط

- وأخبرنا بعد ذلك عن كيفية البحث عن المطلوب على الإطلاق وفي أى صناعة كانت وبأى سبيل نأخذ مقدمات القياس ونعملها^(٢) وكيف نحل كل قول قياسي إلى القياس الذى تركيب منه ، فنقول الآن إنه لما كانت المقاييس منها ما ينتج نتائج كلية ومنها ما ينتج نتائج جزئية فإن المقاييس التى تنتج نتائج كلية قد يلحقها / ويعرض لها أن تنتج سوى النتيجة الأولى نتائج^(٣) كثيرة .
- وأما المقاييس التى تنتج^(٤) نتائج جزئية فإن التى تنتج^(٥) منها الموجبة الجزئية قد يعرض لها أن تنتج^(٥) مع النتيجة الأولى نتائج كثيرة — وأما التى تنتج سالبة جزئية فليس تنتج غير النتيجة الأولى . والسبب فى ذلك أن النتائج الكلية والجزئية الموجبة تنعكس والسالبة الجزئية ليس تنعكس . والقياس الذى ينتج نتيجة كلية موجبة يعرض له أن ينتج الجزئية المنطوية تحت تلك الكلية والجزئية التى تنعكس إليها الكلية الموجبة ، والذى^(٦) ينتج سالبة كلية^(٧) يعرض له أن ينتج عكسها والسالبة الجزئية المنطوية تحتها ، والذى ينتج الموجبة الجزئية يعرض له أن ينتج عكسها . وأما الذى ينتج السالبة الجزئية فليس يعرض له أن ينتج غيرها ، إذ كانت غير منعكسة ولا محيطة بغيرها . فمن هذه الجهة يعرض للقياس الواحد بعينه أن ينتج أكثر من نتيجة واحدة إلا أن الذى ينتج بالذات وأولا هى واحدة ، وسائر ما ينتجه إنما ينتجه من جهة أنه يلحق النتيجة^(٨)

(٢) عملها ف ، ق ، م ، ش : عملها ل ؛ (هـ) د .

(٣) نتائج ف ، م ، د ، ش : بنتائج ل ، ق .

(٤) تنتج ل ، ق ، م ؛ (مرتين) ف ؛ ينتج د ؛ (هـ) ش .

(٥) تنتج ف ، ق ، م ؛ ينتج ل ؛ — د ، ش .

(٦) الذى ل ، ق ، م ، د ، ش : التى ف .

(٧) كلية ف ، ق ، م ، د ، ش ؛ — ل .

(٨) النتيجة ل ، ق ، م ، د ، ش : المنتجة ف .

الأولى وبوساطتها فكأنها نتائج بالعرض . ولذلك لم يعدد أمثال هذه في نتائج المقاييس في المقالة الأولى ، وظل في ذلك قدما المفسرين فعددها .

53* 15-25

(٢٤٣) وقد يمكن أن يظن أنه قد يكون عن القياس الواحد بعينه نتيجة

أكثر من واحدة على جهة أخرى ، إلا أن ذلك في الظن لا في الحقيقة ، وذلك

أما في الشكل الأول فإنه يعرض ذلك على وجهين . أحدهما متى بينا أن محولا

ما يوجد لموضوع ما وكان ظاهرا عندنا أن شيئا ما موضوع لموضوع المطلوب ،

فقد يظن أنه إذا تبين أن محمول المطلوب موجود في موضوعه أنه قد تبين مع ذلك

أنه موجود في موضوع الموضوع . مثال ذلك أن يكون المطلوب هل العالم محدث ،

فإنه إذا تبين لنا أن العالم محدث تبين لنا أن السماء محدثة ، وذلك أنه ظاهر

بنفسه أن السماء جزء من أجزاء العالم . فهذا أحد ما يظن به أنه قد يكون عن

قياس واحد بهذه الجهة أكثر من نتيجة واحدة . وليس ذلك حقيقيا ، فإن قولنا

السماء محدثة في هذا المثال إنما^(١) أنتج بمقدمتين إحداهما أن السماء جزء من

أجزاء العالم والثانية أن جميع أجزاء العالم محدث فيلزم عن ذلك أن السماء محدثة .

والوجه الآخر أنه^(٢) متى بينا أن شيئا ما موجود لموضوع بمقدمتين وكان ظاهرا

بنفسه أن الحد الأوسط في مقدمتين منطوقته موضوع آخر مع موضوع المطلوب ،

فقد يظن أنه ينتج عن ذلك نتائج أكثر من واحدة إحداهما^(٣) النتيجة المطلوبة

(٢٤٣) (١) أمثال ، ق ، م ، د ، ش ، إناهاف .

(٢) إناهاف و - ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) إحداهما : إحداهما ق ، م ، د ، ش .

ل ٥٥ ر

والأخرى التي موضوعها / منطوت تحت^(٤) الحد الأوسط مع موضوع المطلوب .
مثال ذلك إن تبين أن العالم محدث بمقدمتين إحداهما أن العالم مؤلف والثانية أن
المؤلف محدث . فإنه قد يظن أنه ينتج لنا من هاتين المقدمتين نتيجتان إحداهما
أن العالم محدث والثانية أن الجسم محدث ، لأنه ظاهر بنفسه أن الجسم منطوت تحت
المؤلف على مثال انطواء العالم تحته . وأكثر ما يعرض هذا إذا كانت الكبرى بينة
عن قياس . وهما في الحقيقة قياسان يشتركان في المقدمة الكبرى ويفترقان
في الصغرى . وهذا بعينه يعرض في الشكل الأول الذي ينتج السوالب الكلية ،
كما يعرض في الذي ينتج^(٥) الموجبة الكلية .

- (٢٤٤) وأما الذي ينتج الجزئية^(١) فليس يعرض فيه الصنف من النتائج
الذي يكون من قبل انطواء موضوعها تحت موضوع النتيجة لكون النتيجة جزئية
ويعرض فيه الصنف الثاني لكون المقدمة الكبرى كلية في جميع أصناف المقاييس
في هذا الشكل الكلية والجزئية . وأما الشكل الثاني فإنه يعرض في الأصناف الكلية
منه أن يظن به أنه ينتج نتيجة وما هو منطوت تحت موضوع النتيجة لقرب ذلك
في بادئ الرأي . وفي الحقيقة إنما هي نتيجة قياس في الشكل الأول — أعني وجود
الطرف الأعظم لموضوع موضوعه . وليس يظن فيه أنه ينتج مع نتيجته^(٢) ما هو
موضوع للحد الأوسط ، لأن ذلك إن أنتج فلأنما ينتج بترتيب الشكل الثاني ،
والفسكرة لا تقع بالطبع على شعور الإنتاج في الشكل الثاني كوقوعها على ذلك

53^a 26 -
53^b 3

(٤) تحت ل ، م ، د ، ش : تحته ف ؛ (مرتين) ق .

(٥) ينتج ل ، ق ، م ، د : تنتج ف ؛ (هـ) ش .

(٢٤٤) (١) الجزئية ف : الجزئيات ل ، د ، ش ؛ الجزئيتان ق ، م .

(٢) نتيجته ل ، م : نتيجة ف ، ق ، د ، ش .

في الشكل الأول . فلذلك يظهر أن وجود الطرف الأعظم لما هو موضوع للحد الأوسط في الشكل الثاني هو بقياس ثان . وليس يظن به أنه ينتج^(٣) بالقياس الأول ، بخلاف ما هو موضوع لموضوع النتيجة . مثال ذلك قولنا الجسم السماوي ليس بمحدث والجسم المركب محدث ، فإنه يلزم عن هذا القياس أن الجسم السماوي ليس بمركب وأن فلك الكواكب / الثابتة غير مركب ، إذ كان انطاوؤه تحت الجسم^(٤) السماوي ظاهرا بنفسه . وأما أن يظن أنه يلزم عن هذا القياس وجود الطرف الأعظم لما هو موضوع للحد الأوسط فيه — مثل أن يكون بينا بنفسه أن الأسطوانات ليست بمحدثة — فإنه ليس يلزم عن ذلك أن الأسطوانات ليست بمركبة إلا^(٥) بقياس هو غير القياس الذي لزم به أن الجسم السماوي ليس بمركب ، وذلك في الحقيقة وفي بادئ الرأي . وكذلك الحال في الشكل الثالث — أعني أنه ليس يظن به أنه ينتج مع نتيجته إلا وجود الطرف الأكبر لما هو موضوع للطرف الأصغر^(٦) فقط ، لا لما^(٧) هو موضوع للحد الأوسط . ولذلك ليس يظن بالمقاييس^(٨) الجزئية منها أنها تنتج غير نتيجتها ، إذ موضوع المطلوب فيه جزئي .

(٣) ينتج ف ، م ، د : منتج ل ، ق ، د — ش .

(٤) الجسم ف ، د : الجسم ل ، ق ، م ، ش .

(٥) للحد ف ، ق ، م ، د ، د : ش : فيحد ل .

(٦) الال ، ق ، م ، د : لاف ، ش .

(٧) فقط ... لما ف : فقط لاما ل ؛ الا ما ق ، م ، د ، ش .

(٨) بالمقاييس ل ، ق ، م ، د ، د : ش : المقاييس ف .

الفصل^(١) > الثاني <

في أنه قد يمكن أن يكون من المقدمات الكاذبة
نتيجة صادقة ومتى يكون ذلك وكيف

- (٢٤٥) والمقدمتان اللتان يكون منهما القياس قد تكونان^(١) معا صادقتين وقد تكونان^(٢) معا كاذبتين وقد تكون إحداهما صادقة والأخرى كاذبة . والكاذبة ربما كانت كاذبة بالكل - وهي التي يصدق ضدها - وربما كانت كاذبة بالجزء ، وأما النتيجة فتكون إما صادقة باضطرار وإما كاذبة . فأما المقدمتان الصادقتان أو المقدمات الصادقة فليس يمكن أن يكون^(٣) عنهما نتيجة كاذبة . وأما المقدمات الكاذبة فقد يمكن أن يكون عنهما^(٤) نتيجة صادقة ، لكن ليس يعرض ذلك من قبل المقدمات بل ذلك لعلة أخرى ستبين بعد^(*) .

53b 4-10

(٢٤٦) فأما أنه لا يمكن أن يكون عن مقدمات صادقة نتيجة كاذبة فذلك يبين على هذا الوجه لتأخذ^(١) بدل المقدمتين الصادقتين آ وتأخذ^(٢) بدل النتيجة ب . وهو بين من حد القياس أنه إذا وضعت آ موجودة أن ب تكون

53b 11-26

عنوان (١) الفصل : فصل ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢٤٥) (١) تكونان ل ، م : يكونان ف ؛ يكونان ق ، ش ؛ (هـ) د .

(٢) تكونان ل ، ق ، م : يكونان ف ؛ يكونان ش ؛ (هـ) د .

(٣) يكون ف ، ق ، ش ؛ تكون ل ، م ؛ (هـ) د .

(٤) عنهما ف ؛ عنهما ل ، ق ، م ؛ متباد ، ش .

(٢٤٦) (١) لتأخذ ف : لتأخذ ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) تأخذ ف : - ل ؛ تأخذ ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٢٧٦ .

موجودة لأن^(٣) ألف^(٤) تكون بمنزلة المقدم في القياس الشرطي المتصل و بـ بمنزلة التالي . وهو بين أنه إذا وجد المقدم وجد التالي وأنه إذا ارتفع التالي ارتفع المقدم وإلا لزم / أن يوجد المقدم دون وجود التالي ، وقد فرض أنه إذا وجد التالي فيلزم أن يكون التالي موجودا وغير موجود معا ، وهذا خلف لا يمكن^(*) . فإذاً إن كانت ألف^(٥) صادقة فباضطرار أن تكون بـ صادقة لأنه إن كانت غير صادقة عرض أن تكون بـ غير موجودة و آ موجودة ، وقد تبين استحالة ذلك . و آ ليس ينبغي أن يتوهم هنا شيئا واحدا وإنما أخذت بدل المقدمتين الصادقتين التي نسبة إحداهما إلى الأخرى كنسبة الكل إلى الجزء ، وذلك أنه إذا كان قولنا آ مقولة على كل ب صادقا و ب مقولة على كل ج صادقا أيضا فباضطرار أن يكون قولنا آ مقولة على كل ج صادقا أيضا وإلا عرض أن يكون الصادق غير صادق^(**) . ولما كان ليس يلزم من ارتفاع المقدم ارتفاع التالي لم يلزم إذا كانت آ كاذبة أن تكون بـ — التي هي النتيجة — كاذبة ، لأن لزوم النتيجة عن القياس ليس لزوما متكاملا — أعني منعكسا . وهذا البرهان بعينه هو عام للقياس الذي ينتج السالب أو الموجب — أعني أنه لا يمكن أن يكون فيه من مقدمات صادقة نتيجة كاذبة .

(٢٤٧) وأما إذا كانت المقدمتان^(١) في القياس كذبا فقد يمكن أن يكون عنهما نتيجة صادقة ، إلا أنه ليس يعرض ذلك من أيهما اتفق أن تكون الكاذبة

(٣) لأن ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ لا ف .

(٤) الف ف ؛ آ ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٥) الف ل ؛ آ ف ، ق ، م ، د ، ش .

(١) (٢٤٧) المقدمتان ق ؛ المقدمات ف ، ل ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ١٧٢ .

(**) انظر الفقرة ٣١ .

ولا بأى نوع اتفق من نوعى الكذب - أعنى الكلى والجزئى . ولكن متى أخذت الكبرى وحدها كاذبة بالكلى ، فإنه ليس يكون عن القياس الذى هذا شأنه نتيجة صادقة أصلا . وأما متى أخذت كاذبة بالجزء أو أخذت كلتا المقدمتين كاذبة أو أخذت الصغرى كاذبة فقط ، فقد يمكن أن تكون عنهما نتيجة صادقة .

< القول فى الشكل الأول >

- (٢٤٨) فلتكن أولا المقدمتان كاذبتين بالكلى . فأقول إنه يظهر من المواد أنها تنتج نتيجة صادقة . وذلك أنه ليس يمنع مانع من أن تكون مثلا \bar{A} - التى هى الطرف الأعظم - محمولة حمل صدق على \bar{B} - التى هى الطرف الأصغر - وتكون \bar{A} غير موجودة لب \bar{B} أيضا - التى هى الحد الأوسط - غير موجودة لـ \bar{B} - الذى هو الطرف الأصغر . فإذا أخذ أن \bar{A} محمولة على كل \bar{B} و \bar{B} محمولة على كل \bar{B} ، كانت المقدمتان كاذبتين وكانت النتيجة صادقة - وهى أن \bar{A} محمولة على كل \bar{B} . مثال ذلك قولنا كل إنسان حجر وكل حجر حيوان فكل إنسان حيوان ، فهاتان مقدمتان كاذبتان بالكلى ونتيجة صادقة . ومثال هذا بعينه يمرض فى القياس الكلى الذى ينتج السالب فى الشكل الأول ، لأنه قد يجوز أن تكون \bar{A} غير موجودة لشيء من \bar{B} - الذى هو الطرف الأصغر - وتكون \bar{A} موجودة لب - الذى هو/ الأوسط - و \bar{B} غير موجودة لـ \bar{B} . فإذا أخذ أن \bar{A} غير موجودة لشيء من \bar{B} و \bar{B} موجودة لكل \bar{B} كانتا كاذبتين ،

53b 31-54a1

ف ٤٨ ظ

إلا أنه ينتج أن \bar{A} غير موجودة لـ \bar{B} — وهو صدق ^(٢) ، مثال ذلك قولنا ^(٣) كل إنسان حجر ولا حجر واحد صنم ^(٤) ، قولنا ^(٥) إنسان واحد صنم ^(٦) . وكذلك يبين متى أخذت المقدمتان كلتا هما كاذبتين بالجزء .

- ٥٤٨ 2-15 (٢٤٩) فإن كانت المقدمة الواحدة كذبا وكانت المقدمة العظمى وكانت كاذبة بالكل ، فأقول إن النتيجة لا تكون صدقا . وبيان ذلك أن تكون \bar{A} غير موجودة في شيء من \bar{B} و \bar{B} موجودة في كل \bar{A} ، فإذا إن أخذنا أن \bar{A} موجودة في كل \bar{B} — وذلك كذب — وأخذنا أن \bar{B} موجودة في كل \bar{A} — وهو صدق — فمحال أن تكون \bar{A} موجودة في كل \bar{A} — أغنى أن يكون قولنا \bar{A} في كل \bar{B} صدقا . وذلك أنه قد كان الصادق أن \bar{A} ليست توجد في شيء مما هو موضوع لب و \bar{A} موضوعة لب ، فإذا ليس يمكن أن يكون حمل \bar{A} على \bar{B} صادقا . وذلك بين بنفسه من معنى المقول على الكل ، وسواء كانت المقدمة الكبرى إذا أخذت كاذبة بالكل سالبة / أو موجبة .

- ٥٤٨ 16-28 (٢٥٠) وأما إذا كانت المقدمة الكبرى كاذبة بالجزء فقد تكون النتيجة صادقة ، لأنه يمكن أن تكون \bar{A} موجودة في كل \bar{A} وفي بعض \bar{B} وتكون \bar{B} في كل \bar{A} . فإذا أخذت \bar{A} محمولة على كل \bar{B} و \bar{B} على كل \bar{A} ، كان حمل \bar{A} على كل \bar{B} كاذبا بالجزء وحمل \bar{B} على \bar{A} صادق بالكل ،

(٢) صدق : صادق لـ ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) قولنا لـ ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٤) صنم ف ، ق ، م ، د ، ش : معدن لـ .

(٥) فولاف : فلان لـ ، ق ، م ، ش ؛ ولا د .

(٦) صنم ف ، ق ، م ، د ، ش : معدن لـ .

والنتيجة صادقة بالكل . مثال ذلك قولنا كل قفنس أبيض وكل أبيض حي ، فكل قفنس حي ، والنتيجة صادقة ، والكبرى كاذبة بالجزء - وهي قولنا كل أبيض حي . وكذلك يعرض متى كانت المقدمة الكبرى سالبة - أعنى الكلية - وأخذت كاذبة بالجزء . مثال ذلك كل ثلج أبيض ولا أبيض واحد حي ، والنتيجة ولا ثلج واحد حي ، وهي صدق .

- (٢٥١) فإن أخذت المقدمة الصغرى كلها كاذبة والكبرى كلها صادقة فإن النتيجة قد تكون صدقا ، لأنه ليس شيء يمنع أن تكون آ موجودة في كل واحدة من بـ و جـ وتكون بـ غير موجودة في شيء من جـ . فإن أخذت آ موجودة في كل بـ و بـ موجودة في كل جـ ، ينتج أن آ موجودة في كل جـ - وهي صدق - والصغرى كاذبة - وهي قولنا بـ موجودة في كل جـ . وهذا يعرض في النوعين اللذين تحت جنس واحد - أعنى أن الجنس يحمل عليهما جميعا ولا يحمل أحدهما على الثاني . فتي أخذ أن الجنس موجود في أحدهما بوجوده في الثاني ووجود الثاني في الذي أخذ أن الجنس فيه أولا موجود ، فقد أخذت نتيجة صدق من مقدمتين كبراهما صدق وصغراهما كاذبة بالكلية . مثال ذلك قولنا كل إنسان فرس وكل فرس حي ، فكل إنسان حي . وكذلك يعرض متى كانت المقدمة الكبرى سالبة ، وهذا يعرض في الجنس مع الأنواع التي تحت جنس آخر - أعنى أن يكون الجنس مسلوبا عن كل واحد من النوعين وكل واحد من النوعين مسلوب عن صاحبه . فإذا أخذ أحدهما موجودا في الثاني وأخذ الجنس غير موجود فيه ، أنتج أن الجنس مسلوب عن الذي أخذ عنه مسلوبا من أجل سلبه عن الثاني . مثال ذلك قولنا

54^a 29 -
54^b 2

كل موسيقى طب ولا طب واحد حيوان ، فولا^(١) موسيقى واحدة حيوان ، وهو حق من مقدمتين صغراهما كاذبة بالكل وكبراهما صادقة .

- (٢٥٢) وكذلك إن كانت المقدمة الصغرى كاذبة بالجزء فإن النتيجة أيضا
- 54b3-16 قد تكون صادقة ، لأنه قد يمكن أن تكون آ موجودة في كل واحد من بـ و جـ وتكون بـ موجودة في بعض جـ ، أو تكون آ غير موجودة في شيء من بـ و جـ وتكون بـ أيضا موجودة في بعض جـ^(١) . فإذا أخذ أن بـ موجودة في كل جـ و آ موجودة في كل بـ ، أنتج أن آ موجودة في كل جـ ، وتلك نتيجة صادقة من مقدمتين كبراهما صادقة بالكل والأخرى كاذبة بالجزء .
- وهذا يعرض للجنس الذي يوجد في النوع وفي الفصل — كالحى فإنه موجود في كل إنسان وفي كل مشاء ، والإنسان موجود في بعض المشاء لا في كله . فإذا قيل كل مشاء إنسان وكل إنسان حى ، لزم عن ذلك نتيجة صادقة ، وهو أن كل مشاء حى . ويعرض أن تكون آ غير موجودة في شيء من بـ و جـ و بـ في بعض جـ ، كالحال في الجنس مع الفصل والنوع الذى تحت جنس آخر — كالنبات فإنه ليس في شيء من الإنسان ولا في شيء من المتخيل ، وبعض المتخيل إنسان ، فإذا قلنا كل متخيل إنسان ولا إنسان واحد نبات ، أنتج لنا ولا متخيل واحد نبات .

(٢٥٣) فهذا ما يعرض للنتيجة مع المقدمات الكاذبة / في الصنفين الكليين ف ٤٩ ر من الشكل الأول .

(٢٥١) (١) فولا ف ، ل : فلا (ح ٢) ل ، ق ، م ، ش ، — د .

(٢٥٢) (١) جـ ل ، ق ، م ، د ، ش : بـ ف .

(٢٥٤) وأما في الصنفين الجزئيين منه فقد يمكن إذا كانت المقدمة الكبرى كلها كذبا والأخرى كلها صادقا أن تكون النتيجة صادقة ، وذلك خلاف ما عرض للاصناف^(١) الكلية من هذا الشكل . وقد يمكن ذلك أيضا إذا كانت كاذبة بالجزء أو كانت كلتاها كاذبتين إما بالكل وإما بالجزء .

54b17-22

- (٢٥٥) أما كون النتيجة صادقة / مع أن الكبرى كاذبة بالكل فذلك ممكن^(١) لأنه ليس يمتنع أن تكون آ غير موجودة في ب وموجودة في بعض ج وتكون ب موجودة في بعض ج — كالحى فإنه غير موجود في شىء من الثلج وموجود في بعض الأبيض ، والثلج موجود في بعض الأبيض ، فإذا قيل بعض الأبيض ثلج وكل ثلج حى ، أنتج أن بعض الأبيض حى ، وذلك نتيجة صادقة عن مقدمتين كبراهما كاذبة بالكل وصغراهما صادقة . وكذلك يعرض إذا كانت المقدمة الكبرى سالبة ، فإنه يمكن أن تكون آ موجودة في كل ب وغير موجودة في بعض ج وتكون ب موجودة في بعض ج — مثل الحى فإنه موجود في كل إنسان وغير موجود في بعض الأبيض ، وأما الإنسان فموجود في بعض الأبيض ، فإذا قيل الأبيض إنسان ولا إنسان واحد حى أنتج أن بعض الأبيض ليس بحى ، وتلك نتيجة صادقة عن مقدمتين كبراهما كاذبة بالكل وصغراهما صادقة .

54b23-35

ل ٥٦ ظ

(٢٥٦) وكذلك يعرض إن كانت المقدمة الكبرى كاذبة بالجزء ، لأنه ليس يمنع مانع أن تكون آ في بعض ب وفي بعض ج وتكون ب موجودة في بعض ج . مثال ذلك الحى فإنه موجود في بعض الجيد وفي بعض الكبير ،

54b36-
55a4

(٢٥٤) (١) للاختلاف ، ق ، م : في الاصناف ل ، د ، ش .

(٢٥٥) (١) يمكن ف : يمكن ل ، ق ، م ، د ، ش .

والجيد في بعض الكبير . فإذا قيل بعض الكبير جيد وكل جيد حي ، أنتج أن بعض الكبير حي ، وهي نتيجة صادقة عن مقدمتين كبراهما كاذبة بالجزء وصغراهما صادقة . وكذلك يعرض إذا كانت المقدمة الكبرى سالبة ، وذلك بين ^(١) بهذه الحدود بعينها بأن نقول بعض الكبير جيد ولا جيد واحد حي ، فينتج ^(٢) لنا بعض الكبير ليس بحي ، وذلك صدق عن مقدمتين كبراهما كاذبة بالجزء وصغراهما صادقة .

55a 5-19

(٢٥٧) وكذلك إن كانت الكاذبة هي المقدمة الصغرى فقد يكون عن ذلك نتيجة صادقة ، لأنه يمكن أن تكون آ موجودة في كل بّ وموجودة في بعض جّ وتكون بّ غير موجودة في شيء من جّ . مثال ذلك الحى فإنه موجود في كل ققنس وفي بعض الأسود ، والققنس غير موجود في شيء من الأسود . فإذا قيل بعض الأسود ققنس وكل ققنس حي ، أنتج أن بعض الأسود حي ، وذلك صدق عن مقدمتين صغراهما كاذبة وكبراهما صادقة . وكذلك يعرض إذا كانت الكبرى سالبة ، لأنه قد يمكن أن تكون آ غير موجودة في شيء من بّ وغير موجودة في بعض جّ وتكون بّ غير موجودة في شيء من جّ — مثل المجلس ينسب إلى نوع من جنس آخر وإلى العرض الموجود في أنواع ذلك المجلس المنسوب . مثال ذلك الحى فإنه غير موجود في شيء من العدد وغير موجود في بعض الأبيض ، والعدد غير موجود في شيء من الأبيض . فإذا قيل بعض الأبيض عدد ولا عدد واحد حي ، أنتج أن بعض الأبيض ليس بحي . وتلك ^(١) نتيجة صادقة عن مقدمتين كبراهما صادقة وصغراهما كاذبة .

(٢٥٦) (١) بين ل ، ق ، م ، ش .

(٢) فينتج ف ، ينتج ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢٥٧) (١) تلك ف : ذلك ل ، ق ، م ، د ، ش .

55a 20-28

(٢٥٨) وكذلك يعرض أن تكون النتيجة صادقة وإن كانت المقدمة الكبرى كاذبة بالجزء والصغرى كاذبة بالكل ، لأنه يمكن أن تكون \bar{A} موجودة في بعض \bar{B} وفي بعض \bar{C} وتكون \bar{B} غير موجودة في شيء من \bar{C} . وذلك يعرض إذا كانت \bar{B} ضدا لـ \bar{C} وكانا جميعا عرضيين في جنس واحد — مثل الحى فإنه في بعض الأبيض وفي بعض الأسود ، والأبيض غير موجود في شيء من الأسود . فإذا قيل بعض الأبيض أسود وكل أسود حى ، أنتج أن بعض الأبيض حى . وتلك نتيجة صادقة عن مقدمتين كاذبتين كبراهما كاذبة بالجزء . وكذلك يعرض إن كانت المقدمة الكبرى سالبة ، وذلك يبين من هذه الحدود بعينها . وذلك أنه إذا أخذ بعض الأبيض أسود ولا أسود واحد حى ، أنتج أن بعض الأبيض ليس بحى ، وذلك صدق .

١٠

(٢٥٩) وكذلك إذا كانت المقدمتان كاذبتين وكانت الكبرى كاذبة بالكل فقد يعرض أن تكون النتيجة صادقة ، لأنه قد / يمكن أن تكون \bar{A} غير موجودة في شيء من \bar{B} وموجودة في بعض \bar{C} وتكون \bar{B} غير موجودة في شيء من \bar{C} — مثل المجلس فإنه غير موجود في النوع الذى من جنس آخر وهو موجود في العرض الذى يوجد لأنواعه ، وذلك / العرض غير موجود في النوع . مثال ذلك قولنا بعض الأبيض عدد وكل عدد حى ، فبعض الأبيض حى ، وذلك نتيجة صادقة عن مقدمتين كاذبتين . وكذلك يعرض إذا كانت المقدمة الكبرى سالبة . مثال ذلك قولنا بعض الأسود قفلس ولا قفلس واحد حى ، فإنه ينتج أن بعض الأسود 'ليس بحى' ، وذلك صدق عن مقدمتين كاذبتين .

١٥

55a 29-

55b 2

ل ٥٧ ر

ف ٤٩ ظ

(٢٥٩) (١) ليس بحى ل : حى ف ، ق ، م ، د ، ش .

(٢٦٠) فهذه هي أصناف ما ينتج في الشكل الأول من مقدمات كاذبة
نتيجة صادقة .

القول في الشكل الثاني

- 55^b 3-10 (٢٦١) قال : وأما في الشكل الثاني فقد يمكن أن تكون^(١) نتيجة
صادقة عن مقدمات كاذبة ، كانت كل واحدة من المقدمتين كاذبة وذلك إما
بالكل وإما بالجزء وإما إحداهما بالكل والأخرى بالجزء ، أو كانت إحداهما
كاذبة والأخرى صادقة كانت الكاذبة بالكل أو كانت بالجزء ، وذلك يكون
فيه في القياسات التي تنتج الكلي والجزئي .
- 55^b 11-16 (٢٦٢) وذلك أنه قد تكون^(١) بـ مثلا — التي هي الحد الأوسط —
غير موجودة في شيء من آ — الذي هو الطرف الأعظم — وموجودة في كل
جـ — الذي هو الطرف الأصغر — فتكون آ غير موجودة في شيء من جـ على
ما تبين . مثال ذلك قولنا كل إنسان حي ولا حجر واحد حي ، فولا^(٢) إنسان
واحد حجر . فإن وضعت هذه المقدمات على ضد ما هي بأن تؤخذ بـ موجودة
في كل آ — أعني بأن يؤخذ^(٣) أن كل حجر حي — وغير موجودة في شيء من
جـ — أعني بأن يؤخذ^(٤) أنه ولا إنسان واحد حي — فإنه ينتج عن هاتين

(١) (٢٦١) تكون ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ فيه ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١) (٢٦٢) تكون م ؛ يكون ف ، ق ، ش ؛ (٨) ل ، د .

(٢) فولا ف ، ش ؛ فلا ل ، ق ، م ، د .

(٣) يؤخذ ل ، م ؛ تؤخذ ف ؛ يؤخذ ق ، ش ؛ (٨) هـ .

(٤) يؤخذ ق ، م ؛ تؤخذ ف ؛ (٨) ل ، د ، ش ؛

المقدمتين الكاذبتين النتيجة بعينها التي كانت عنها إذا^(٥) وضعت صادقتين — وهي أنه ولا إنسان واحد حجر . وكذلك يعرض إذا كان الصادق أن بَ موجودة في كل آ وغير موجودة في شيء من جَ — أعني أنه إذا قلبت هذه أيضا إلى ضدها أنتجت ما^(٦) كان ينتج^(٦) قبل القلب إلى الكذب، وهو أن آ ليس في شيء من جَ .

- (٢٦٣) وكذلك يعرض إذا كانت المقدمة الواحدة كذبا والآخرى صدقا^(١) أن تنتج أيضا نتيجة صادقة ، لأنه يمكن أن تكون بَ مثلا — التي هي الحسد الأوسط — موجودة في كل واحد من آ و جَ — اللذين هما طرفا المطلوب — وتكون آ غير موجودة في شيء من جَ . وذلك يعرض للجنس مع الأنواع القسيمة التي تحته — مثل الحى فإنه موجود في كل إنسان وفي كل فرس ، والفرس غير موجود في واحد من الناس . ففى أخذ أن الحى موجود في الواحد وغير موجود في الآخر، فإن المقدمة الواحدة تكون كلها كذبا والآخرى كلها صدقا وتكون النتيجة كلها صدقا في أى ناحية صيرت السالبة — أعني كبرى أو صغرى . مثال ذلك قولنا ولا فرس واحد حى وكل إنسان حى، فإنه ينتج أنه ولا فرس واحد إنسان ، وتلك نتيجة صادقة عن مقدمتين إحداهما كاذبة والآخرى صادقة .

55b 17-24

(٢٦٤) وكذلك يعرض إذا كان بعض المقدمة الواحدة كذبا وكانت الأخرى كلها صدقا ، لأنه أيضا قد يمكن أن تكون بَ موجودة في بعض

55b 25-37

(٥) اذال ، ق ، م ، د ، ش ، اذف .

(٦) كان ينتج ف ، ق ، م ، د ، ش ؛ كانت تنتج ل .

(١) (٢٦٣) (١) صدقا ، م ، د ، ش ؛ صدق ف ، ل .

آ و في كل جـ تكون آ غير موجودة في شيء من جـ - كالحى فإنه موجود في بعض الأبيض وفي كل غراب ، والأبيض غير موجود في واحد من الغربان ، فإذا أخذ أنه ولا أبيض واحد حى وكل غراب حى ، فإنه ينتج ولا^(١) أبيض واحد غراب ، وهذه نتيجة صدق عن مقدمتين إحداهما كاذبة بالجزء - وهى قولنا ولا أبيض واحد حى - والثانية صادقة بالكل - وهى قولنا كل غراب حى . وكذلك يعرض إن كانت الكاذبة بالجزء هى الموجبة وكانت السالبة صادقة بالكل - مثل قولنا كل أبيض حى ولا زفت واحد حى ، فإنه ينتج ولا أبيض واحد زفت ، وهى نتيجة صادقة عن مقدمتين إحداهما موجبة كاذبة بالجزء ، وهى قولنا كل أبيض حى - والثانية سالبة / صادقة بالكل - وهى قولنا ولا زفت واحد حى .

ل ٥٧ ظ

55^b 38 -
56^a 4

(٢٦٥) وكذلك يعرض أن تكون النتيجة صادقة إذا كانت كلتا المقدمتين كاذبتين^(١) بالجزء . مثال ذلك قولنا كل أبيض حى ولا أسود واحد حى ، فإنه ينتج عن هذا^(٢) ولا أبيض واحد أسود ، وتلك نتيجة صادقة عن مقدمتين كاذبتين بالجزء ، وذلك أن بعض الأبيض حى وبعض الأسود حى ، وسواء فرضت السالبة هى الكبرى أو الصغرى بأن نقول ولا أبيض واحد حى وكل أسود حى - أعنى فى أنه تكون النتيجة^(٣) صادقة عن مقدمتين كاذبتين بالجزء .

(٢٦٤) (١) أبيض ... وهذه ف : غراب واحد أبيض وهى ل ، م ، د ، ش ؛ غراب واحد حى أبيض وهذه ق .

(٢٦٥) (١) كاذبتين ل ، ق ، د ، ش ؛ كاذبة ف ، م .

(٢) هذا ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ + إنه ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) النتيجة ف ؛ نتيجة ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢٦٦) فهذه حال المقاييس الكلية^(١) مع المقدمات الكاذبة في هذا الشكل .

(٢٦٧) وأما المقاييس الجزئية فإنه قد يعرض^(٢) أيضا فيها مثل ما عرض في الكلية . وذلك أنه قد تكون الكبرى كاذبة بالكل والجزئية صادقة ، فتكون النتيجة صادقة . مثال ذلك قولنا بعض الأبيض حى ولا إنسان واحد حى ، فينتج عن ذلك أن بعض الأبيض ليس بإنسان ، وهى^(٣) صدق عن مقدمتين الجزئية صادقة والكلية كاذبة بالكل . وكذلك يعرض إن صيرت الكلية الكاذبة هى الموجبة . مثال ذلك قولنا بعض الأبيض ليس بحى وكل غير متنفس حى ، فينتج عن ذلك أن بعض الأبيض غير متنفس ، وهو صدق عن جزئية سالبة صادقة وموجبة كلية كاذبة .

56^a 5-19

ف . د . ر

١٠

(٢٦٨) وكذلك يعرض إن وضعت المقدمة الصادقة هى الكلية والكاذبة الجزئية . مثال ذلك قولنا بعض غير المتنفس حى ولا عدد واحد حى ، فإنه ينتج عن ذلك أن بعض غير المتنفس ليس بعدد ، وهو صدق عن جزئية كاذبة وكلية سالبة صادقة . وكذلك يعرض إذا أخذت الكلية الصادقة موجبة والجزئية الكاذبة سالبة ، وذلك شئ يعرض للجنس مع الأنواع الموجودة فيه وفصول تلك الأنواع . وذلك أنه لا يصدق أن نقول بعض المشاء ليس بحى وكل إنسان حى فينتج عن ذلك أن بعض المشاء ليس بإنسان ، وذلك صدق عن مقدمة صادقة كلية وكاذبة جزئية .

56^a 20-32

١٥

(١) (٢٦٦) الكلية ل ، ق ، م ، د ، د ، ش : - ف .

(٢) (٢٦٧) أيضا فيها ف ، م : فيه أيضا ل ، في أيضا ق ، د ، ش .

(٣) (٢) هى ف ، ق ، م ، د ، د ، ش : ذلك ل .

56a 33 -
56b 3

(٢٦٩) وكذلك إذا كانت المقدمتان كاذبتا الجزئية والكلية ، فإنه قد يكون عن ذلك نتيجة صادقة سواء كانت السالبة هي الجزئية أو الكلية . مثال ذلك قولنا كل علم هو قوة حيوانية وبعض الإنسان ليس له قوة حيوانية ، فإنه ينتج عن ذلك أن بعض الإنسان ليس له علم ، وذلك صدق عن مقدمتين كاذبتين . وكذلك يعرض إن كانت السالبة هي الكلية والجزئية الموجبة — مثل أن نقول ولا إنسان واحد له قوة حيوانية وبعض العلم هو قوة حيوانية فإنه ينتج عن ذلك أن بعض الناس ليس بعالم أو ليس له علم .

القول^(١) في الشكل الثالث

56b 4-9

(٢٧٠) وقد يتفق أيضا في هذا الشكل أن تكون النتيجة صادقة وكلتا المقدمتين كاذبتان إما بالكل وإما بالجزء وإما أحدهما بالكل والثانية بالجزء ، وكذلك إذا كانت إحدهما صادقة والأخرى كاذبة بالكل كانت أو بالجزء .

56b 10-21

(٢٧١) وذلك أنه ليس يمنع مانع من أن يكون شيئان غير موجودين في شيء آخر وأحدهما^(١) موجود في الثاني . فتي أخذ أن كل واحد منهما موجود في ذلك الشيء الآخر ، حدث هنالك نتيجة صادقة عن مقدمتين كاذبتين بالكل . مثال ذلك قولنا كل خير متنفس مشاء وكل خير متنفس إنسان ، فإنه ينتج في هذا الشكل أن بعض المشاء إنسان ، وذلك صدق عن مقدمتين كاذبتين بالكل . ومثال ذلك^(٢) يعرض إذا كانت الواحدة سالبة والأخرى موجبة ، لأنه قد يمكن

عنوان (١) القول ق ، م ، د ؛ — ف ، ل ؛ (مكانها بياض) ش .

(٢٧١) (١) أحدهما ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ أحدهما ف .

(٢) ذلك ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ + م ، ل ، ق ، م ، د ، ش .

- أن تكون جـ - التي هي مثال^(٣) الأصغر - غير موجودة في شيء من بـ -
الذي هو الأوسط - وتكون آ - التي هي الحد الأكبر - موجودة في كل بـ
وغير موجودة في بعض جـ . فإذا أخذنا أن جـ موجودة في كل بـ و آ غير
موجودة في شيء من بـ ، أنتج لنا أن آ غير موجودة في بعض جـ . / مثال
ذلك قولنا كل ققنس أسود ولا ققنس واحد حي ، فإنه ينتج أن بعض الأسود
ليس بحي ، وهو صدق عن مقدمتين^(٤) كاذبتين بالكل .

ل ٥٨ ر

(٢٧٢)^١ وكذلك إذا كانت كل واحدة من المقدمتين^١ كاذبتين بالجزء

56^b 21- 33

- فقد يمكن أن تكون النتيجة منهما^(٢) صادقة ، لأنه يمكن أن تكون آ و جـ^(٣)
موجودتين في بعض بـ وتكون آ موجودة في بعض جـ - كالأبيض والجديد ،
فإنهما موجودان في بعض الحي ، والجديد موجود في بعض الأبيض . فإذا وضعنا
كلنا آ و جـ موجودتين في كل بـ ، فإنه يعرض أن تكون آ في بعض جـ ،
وذلك صدق عن مقدمتين كاذبتين بالجزء^(٤) . مثال ذلك قولنا كل حي أبيض
وكل حي جيد ، فإنه ينتج أن بعض الأبيض جيد ، وهو صدق . وكذلك يعرض
إذا كانت الكبرى سالبة وهي مقدمة آ بـ ، لأنه لا شيء أيضا يمنع أن تكون
آ غير موجودة في بعض بـ وتكون جـ موجودة في بعض بـ وتكون آ غير

١٥

(٣) مثال ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ + الطرف ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٤) كاذبتين بالكل ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ - ف .

(٢٧٢) (١) وكذلك ... المقدمتين ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ - ف .

(٢) منها ف ؛ فيمال ؛ فيمال ؛ م ، د ، ش ؛ - ف .

(٣) جـ ل ، ق ، م ، د ؛ بـ ف ؛ - ش .

(٤) بالجزء ل ، م ، د ، ش ؛ - ف .

موجودة في بعض جـ — التي هي النتيجة . مثال ذلك قولنا ولا حى واحد جيد وكل حى أبيض ، فإنه ينتج عن ذلك أن بعض الأبيض ليس بجيد ، وذلك صدق عن مقدمتين كاذبتين بالجزء .

56^b 34 -
57^a 9

(٢٧٣) وكذلك قد تكون النتيجة صادقة إذا كانت إحدى المقدمتين كاذبة

بالكل والأخرى صادقة ، لأنه قد يمكن أن تكون كلتا ^(١) آ و جـ موجودتين

في بـ وتكون آ غير موجودة في بعض جـ . فإذا أخذنا آ غير موجودة في شيء

ف هـ ظ

من بـ و جـ موجودة في كل بـ ، / أنتج لنا أن آ غير موجودة في بعض

جـ ، وذلك صدق عن مقدمتين إحداهما كاذبة . مثال ذلك قولنا كل ققنس

حى ولا ققنس واحد أبيض ، فإنه ينتج عن ذلك أن بعض الحى ليس بأبيض ،

وذلك صدق عن مقدمتين إحداهما كاذبة . وكذلك يعرض إذا كانت مقدمة بـ ^(٢)

و جـ — التي هي الصغرى — كاذبة ومقدمة آ بـ ^(٣) — التي هي الكبرى —

صادقة . والحدود التي يتبين ^(٣) ذلك منها هي الأسود وققنس وغير المتنفس . وذلك

أنه إذا وضعنا أن كل ققنس أسود ولا ققنس واحد غير متنفس ، أنتج لنا أن

بعض الأسود غير متنفس ، وذلك صدق عن مقدمتين صغريهما كاذبة بالكل .

وكذلك يعرض إذا أخذت كلتا المقدمتين موجبتين — أعني الصادقة والكاذبة .

والحدود التي يتبين منها ذلك هي الحى والققنس والأسود . وذلك أنا نقول كل

ققنس أسود وكل ققنس حى ، فينتج لنا عن ذلك أن بعض الأسود حى ، وهو

(٢٧٣) (١) ا ر جـ ل ، ق ، م ، د ، ش : ا ب ف ،

(٢) ب و جـ ... مقدمة ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) يتبين ل ، ش : يبين ف ؛ تبين ق ، م ، د هـ .

صديق عن مقدمتين موجبتين إحداهما كاذبة ، وسواء كانت الصادقة هي الكبرى أو الصغرى ، والبرهان على ذلك هو بهذه الحدود بأعيانها .

57a 10-29

- (٢٧٤) وكذلك قد تكون النتيجة صادقة إذا كانت إحدى المقدمتين صادقة والأخرى كاذبة بالجزء ، لأنه قد يمكن أن تكون جـ موجودة في كل بـ وتكون آ موجودة في بعض بـ وتكون آ موجودة في بعض جـ — التي هي النتيجة .
- مثال ذلك ذو الرجلين فإنه موجود في كل إنسان والجيد غير موجود في كل إنسان ، والجيد موجود في بعض ذي الرجلين . فإن أخذت آ و جـ موجودتين في كل بـ فإن مقدمة بـ جـ تكون صادقة كلها ، وبعض مقدمة آ بـ كاذبة والنتيجة صادقة . مثال ذلك قولنا كل إنسان ذو رجلين وكل إنسان جيد ، والنتيجة أن بعض ذي الرجلين جيد . وكذلك يعرض إن أخذت مقدمة آ بـ — أعني الكبرى — صادقة ومقدمة بـ جـ — أعني الصغرى — كاذبة بالجزء . وبيان ذلك هو بهذه الحدود بأعيانها إذا صيرنا الطرف الأصغر أكبر أو ^(١) فرضنا مطلوبنا المنتج عكس الأول — وهو أن بعض الجيد ذو رجلين . وكذلك يعرض إن أخذت المقدمة الواحدة سالبة والأخرى موجبة ، فإنه قد تبين في الشكل الثالث أنه إذا كانت جـ في كل بـ و آ غير موجودة في بعض بـ فآ / غير موجودة في بعض بـ ^(*) . فإن أخذت جـ في كل بـ و آ غير موجودة في شيء من بـ ، فإنه يعرض أن تكون المقدمة السالبة كذبا وتكون الأخرى كلها صدقا وتبقى النتيجة صادقة بعينها . وكذلك يعرض إن كان الكذب الجزئي في الموجبة ، وذلك أنه

ل ٥٨ ظ

(٢٧٤) (١) ارف : د ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٧٠ .

قد تبين في الشكل الثالث أنه إذا كانت A غير موجودة في شيء من B و C موجودة في بعض B أن A غير موجودة في بعض C ^(*) . فإذا عرض أن نأخذ أن A غير موجودة في شيء من B و C موجودة في كل B ، بقيت النتيجة بعينها صادقة — وهي أن A غير موجودة في بعض C — فتكون النتيجة صادقة عن مقدمتين إحداهما صادقة بالكل — وهي السالبة — والأخرى كاذبة بالجزء — وهي الموجبة .

57^a30-36

(٢٧٥) وهذا الذي قلنا إنه يعرض في القياسات الكلية من هذا الشكل هو بعينه يعرض في القياسات الجزئية . وبيان ذلك يكون بتلك الحدود التي يبنى الأمر بها في المقاييس الكلية ، وذلك بأن نستعمل في السالبة من هذه ما استعملنا في السالبة من تلك وفي الموجبة من هذه ما استعملناه في الموجبة ، لأن المقدمة الكلية الكاذبة بالكل هي كاذبة بالجزء سواء كانت "موجبة أو سالبة" ، فإذا استعملنا تلك المقدمات الكلية الكاذبة التي تمثلنا بها هنالك كلية جزئية في هذا الموضوع تبين ^(٢) بها ها هنا ما تبين بها هنالك .

57^a37 -
57^b17

(٢٧٦) وإذا قد تبين هذا فهو بين أنه إذا كانت النتيجة كاذبة فباضطرار أن يكون في المقدمات مقدمة كاذبة ، وإلا كان ليس يحصل عن المقدمات الصادقة نتيجة صادقة ، وذلك خلاف ما أخذ في حد القياس وما تبرهن من حاله ^(**) . وأما إذا كانت النتيجة صادقة فليس يجب لا محالة أن تكون

(٢) النتيجة ف : نتيجة ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢٧٥) (١) موجبة ... سالبة ف : سالبة أو موجبة ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) تبين ف ، ق ، م ، ش : تبين ل ، د (هـ) .

(*) انظر الفقرة ٧١ .

(**) انظر الفقرة ٦ والفقرة ٢٤٦ .

ف ٥١ ر

- المقدمات / صادقة . والسبب في ذلك أن الصادق أعم من الصادق الذي يبين^(١) على طريق القياس . والصادق الذي يبين^(٢) على طريق القياس يبين^(٣) أيضا عن أكثر من قياس واحد ، ولذلك ليس يلزم متى ارتفع القياس أن ترتفع النتيجة — أعني إذا كذبت المقدمات^(٤) أن تكذب النتيجة — ويلزم إذا ارتفعت النتيجة — أى كذبت — أن يرتفع القياس — أى تكذب^(٥) المقدمات . أو يكون شكل القياس فاسدا . وهذه هي حال اللازم مع الشيء الذي يلزمه إذا لم يكن لزومهما متكافئا — مثل وجود الحيوان والإنسان ، فإن الإنسان لما كان أخص من الحيوان لزم متى وجد الإنسان أن يوجد الحيوان ومتى ارتفع الإنسان أن لا يرتفع الحيوان ومتى ارتفع الحيوان أن يرتفع الإنسان ، والإنسان هاهنا هو مكان القياس والحيوان هو مكان النتيجة . وكذلك يظهر أيضا أنه ليس يجب ولا بد إذا كذبت المقدمات أن تكذب النتيجة ولا أن تصدق . والبرهان على هذا هو ما أقوله : لنفرض شيئين أحدهما أول والآخر ثان ونفرض أن الثاني يلزم عن الأول — أعني أنه متى وجد الأول وجد الثاني — وليكن على الأول علامة آ وعلى الثاني علامة ب — مثل أن يكون آ أبيض و ب عظيما — فنقول^(٦) إنه متى كان من شأن آ إذا وجد أن توجد ب ، فإنه ليس يلزم متى ارتفع آ أن توجد ب ، وذلك أنه قد تبين أنه متى ارتفعت ب فواجب أن ترتفع آ . وذلك أنه إن

(٢٧٦) (١) يبين ف ، ش : يبين ل ؛ تبين ق ، م ؛ (هـ) د .

(٢) يبين : تبين ف ، ق ، م ، ش ؛ (هـ) ل ؛ يبين د .

(٣) يبين ل ، ش : (هـ) ف ، د ؛ تبين ق ، م .

(٤) المقدمات ف ، ق ، م ، د ، ش ؛ بالمقدمات ل .

(٥) تكذب ف ، م ؛ يكذب ق ، د ، ش ؛ (هـ) ل .

(٦) فنقول ف ، ق ، م ، د ؛ فاقول ل ؛ فنقول ش .

- لم ترتفع \bar{A} فلتكن موجودة ، وإذا كانت A موجودة فإننا قد فرضنا أن \bar{B} تكون موجودة ، فتكون \bar{B} إذا ارتفعت لزم أن توجد \bar{B} ، وذلك خلف لا يمكن . وإذا تقرر هذا / الأصل فنقول : إنه متى كانت ثلاثة حدود — أول وثان وثالث — وكان الثاني يلزم الأول والثالث يلزم الثاني ، فإن الثالث يلزم الأول . وإذا تقرر هذا فنقول إنه ليس يلزم أن ترتفع \bar{A} وتوجد \bar{B} ، وذلك أنه قد تبين أن \bar{B} لما كانت لازمة عن A أن \bar{B} متى ارتفعت ارتفع A . فإن أنزلنا أن A إذا ارتفعت وجدت \bar{B} وقد كان معنا أن \bar{B} إذا ارتفعت ارتفع A ، فيلزم إذا ارتفعت الباء أن توجد الباء ، وذلك خلف لا يمكن . فلذلك ليس يلزم إذا كذبت المقدمات ^(١٠) أن تصدق النتيجة ، بل الصديق لها إنما هو بضرب من العرض ، وذلك ما أردنا بيانه . وكذلك يظهر أيضا أنه ليس يلزم عن ارتفاع A أن ترتفع \bar{B} ، لأنه يلزم أن يكون وجود A لازما عن وجود \bar{B} وقد كانت \bar{B} لازمة عن وجود A فيكون اللزوم متكاثرا ومنعكسا ، وذلك مستحيل . فلذلك ليس يلزم إذا كذبت المقدمات أن تكذب النتيجة . فأما إذا كذبت النتيجة فإنه تكذب المقدمات ، لأنه إذا ارتفعت \bar{B} ارتفعت A .

(٧) فنقول ف : فاقول ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٨) ترتفع ف ، م ، يرتفع ل ، ق ، ه ، ش .

(٩) ا ان ف ، ق ، م ، د ، ش : ا ن ل .

(١٠) المقدمات ل ، ق ، م ، د ، ش ، المقدمات ف .

الفصل الثالث

القول في البيان بالدور

< الشكل الأول >

57b 18-32

- (٢٧٧) يعرض^(١) للقياس أن يقع فيه البيان بالدور ، وهو أن تؤخذ
- نتيجته^(٢) وعكس^(٣) إحدى مقدمتيه فتبين بها المقدمة الثانية . مثال ذلك أنه إذا
- أنتج إنسان أن آ موجودة في كل جـ بوساطة بـ بأن يضع آ في كل بـ
- و بـ في كل جـ فينتج^(٤) له عن ذلك أن آ موجودة في كل جـ ، فأراد أن
- يبين بهذه النتيجة — التي هي آ في كل جـ — أن آ في كل بـ فإنه يأخذ
- أن آ في كل جـ و جـ في كل بـ — وهي عكس المقدمة الثانية — فينتج
- له من ذلك أن آ في كل بـ ، وهي المقدمة الثانية التي قصد تبينها . وكذلك
- يعرض له إذا أراد أن ينتج بهذه النتيجة بعينها المقدمة الأخرى التي هي بـ في
- كل جـ — أعني أنه يأخذ النتيجة التي هي آ في كل جـ ويضيف إليها عكس
- المقدمة الأخرى التي هي آ في كل بـ ، فيكون معه بـ في كل آ و آ في كل
- جـ ، فتكون النتيجة بـ في كل جـ ، وهي المقدمة المقصود إنتاجها من مقدمتي

(١) (٢٧٧) يعرض ف : يعرض ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) نتيجته ف ، د : نتيجة ل ، ق ، م ، ش .

(٣) عكس (ح ٢) ل ، ق ، م ، د ، ش ، — ف ،

(٤) فينتج ل ، ق ، م ، د : ينتج ف ، — (ضمن فقرة) ش .

(٥) جـ ف ، ق ، م ، د ، ش : جيم ل .

(٦) هي ل ، ق ، م ، ش : هو ف ، هي ا د .

- القياس ، وبين أنه ليس يمكن أن تبين المقدمات من النتائج بجهة غير هذه الجهة ، لأنه متى أخذ أخذ مقدمة غريبة فأضافها إلى النتيجة - وذلك بأن يأخذ حداً أوسط ليس هو واحداً من الحدود التي في المقدمات ^(٧) - لم ينتج له من ذلك شيء من المقدمات المأخوذة في تلك النتيجة . مثال ذلك ^(٨) إن أضاف إلى النتيجة - التي هي آ في كل ج - أن ج في كل هـ ، لم ينتج له / من ذلك إلا أن آ في كل هـ ، وذلك غير قولنا آ في كل ب أو ب في كل ج اللتان هما مقدمتا هذه النتيجة . وإذا لم يمكن أن تؤخذ مع النتيجة مقدمة غريبة فقد بقي أن نأخذ معها إحدى مقدمتي القياس ، لأنه إن أخذنا المقدمتين بعينها عادت النتيجة التي كننا وضعناها مقدمة . لكن متى أخذنا أيضاً إحدى مقدمتي القياس على ما هي عليه مع النتيجة ، لم ينتج لنا أيضاً عن ذلك ^(٩) المقدمة الأخرى . وذلك أنه إن أضفنا إلى النتيجة - التي هي قولنا آ على كل ج - قولنا آ على كل ب - وهي المقدمة الكبرى لهذه النتيجة - فإنه يأتي القول من موجبتين في الشكل الثاني ، وذلك غير منتج ^(*) . وإن أضفنا إليها الصغرى - وهي قولنا ب على كل ج - آتى من ذلك قياس من موجبتين في الشكل الثالث ينتج أن آ في بعض ب ^(**) . فلذلك يجب أن نأخذ ^(١١) المقدمة التي نضيفها إلى النتيجة معكوسة - مثل أن نضيف كما قلناه إلى نتيجة آ في كل ج ب في كل آ ،

(٧) المقدمات ل ، ق ، م ، د ، ش : المقدمة ف .

(٨) ذلك ف ، ل ، ق ، م ، د ، هـ ، ش : + ا ، ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٩) ذلك ل ، ق ، م ، د ، ش : تلك ف .

(١٠) كل ل ، ق ، م ، ش : - ف ، (ضمن فقرة) د .

(١١) نأخذ ف ، م : نأخذ ل ؛ بأخذ ق ؛ (هـ) د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٤٨ وأيضاً الفقرة ٦٠ .

(**) انظر الفقرة ٦٣ وأيضاً الفقرة ٧٦ .

فينتج لنا الصغرى وهى بَ فى كل جَ ، وكذلك إن أضفنا إليها عكس الصغرى
أنتجت المقدمة الكبرى .

(٢٧٨) ولذلك ما يظهر أن هذا النوع من البيان إنما يمكن^(١)

57 b 33 -
58 a 20

فى المقدمات المنعكسة . ففى كانت المقدمتان منعكستين والنتيجة منعكسة ،

كان هنالك ست مقدمات — مقدمتا القياس وعكسهما ، والنتيجة وعكسها —

وأمكن أن يبرهن كل واحد من هذه المقدمات بأنفسها بعضها من بعض

/ حتى لا يبقى فيها شيء إلا يلين^(٢) بقياس مأخوذ منها أنفسها ، فيتولد هنالك

ل ٥٩ ظ

ستة مقاييس تلتنج ستة أصناف من النتائج . مثال ذلك حدود آ بَ جَ

الثلاثة منعكسة بعضها على بعض وكذلك النتيجة المتولدة عنها .^(٣) مثال ذلك^(٤)

١٠ أن تكون كل آ بَ ، وكل بَ آ ، وكذلك كل بَ جَ ، وكل جَ بَ ،

وكذلك كل آ جَ ، وكل جَ آ . فإنه إذا برهنا أن آ موجودة فى كل جَ

فأخذنا آ فى كل بَ ، و بَ فى كل جَ فإنه يمكن أن نبرهن أيضا مقدمة آ

فى كل بَ — وهى الكبرى — بالنتيجة ، وعكس مقدمة بَ جَ — وهى

الصغرى — بأن نقول آ فى كل جَ ، وجَ فى كل بَ ، فينتج لنا أن آ فى كل

١٥ بَ — وهى الكبرى من هذا القياس . وكذلك تبين مقدمة بَ جَ — التى هى

الصغرى — بالنتيجة بعينها وعكس المقدمة الكبرى . وإذا كان هذا هكذا فقد

أمكننا أن نبرهن كل واحدة من مقدمتى هذا القياس . والذي بقى لنا أن نبرهن

(٢٧٨) (١) يمكن ل ، ق ، م ، د ، ش : يكون ف .

(٢) يقين ف : بين ل ، تبين ق ، م ، د ، ش .

(٣) ستة ف ، ق : ست ل ، م ، د ، ش .

(٤) مثال ذلك ف : مثال ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٥) كل ل ، م ، — : ف ، ق ، د ، ش .

مما أخذناه في برهان هاتين المقدمتين هو عكس كل واحدة من المقدمتين ، لأن النتيجة هي التي قد تبرهنت من أول الأمر . وذلك يتفق لنا بأن نعكس النتيجة ونضيف إليها المقدمة الأخرى — أعني أنه إن أردنا أن نبرهن عكس الكبرى ، وهي أن \bar{B} في كل A ، أخذنا عكس النتيجة والمقدمة الصغرى بعينها فقلنا \bar{B} موجودة في كل \bar{A} ، وهي الصغرى ^(٦) ، و \bar{A} في كل A ، وهي عكس النتيجة ، أنتج لنا من ذلك أن \bar{B} موجودة في كل A ، وهو عكس الكبرى الذي استعملناه آنفاً غير مبرهن . وكذلك ^(٧) متى أخذنا عكس النتيجة وأضفنا إليها المقدمة الكبرى ، أنتج لنا عكس الصغرى — وهو الذي أخذناه قبل غير مبرهن — بأن نقول \bar{A} في كل A — وهي عكس النتيجة — و A في كل \bar{B} ، فينتج لنا من ذلك \bar{A} في كل \bar{B} — وهو العكس الذي استعملناه آنفاً ^(٨) غير مبرهن . فلذن لم يبق في هذه المقدمات شيء لم نبرهنه إلا عكس النتيجة — وهو القياس السادس — وذلك يبين بعكس المقدمتين اللتين انتجناهما من أول الأمر . مثال ذلك أن نقول ^(٩) كل \bar{A} هو \bar{B} وكل \bar{B} هو A فكل \bar{A} هو A — وهذا هو عكس النتيجة . فلذن لم يبق لنا من هذه المقدمات شيء مأخوذ إلا قد برهننا عليه ، وهو بين أن هذا — كما قلناه — إنما يعرض في المقدمات المنعكسة بعضها على بعض ، إلا أن هذا النحو من

(٦) هي A ، Q ، M ، S : هو F — (ضمن فقرة) D :

(٧) كذلك F ، L ، Q ، M ، D ، S : + اِضال Q ، M ، D ، S .

(٨) اتفاق M ، D ، S : — F ، L .

(٩) كل ... A : F : \bar{A} في كل B و B في كل A ينتج \bar{A} في كل L ، M ، F : \bar{A} في

كل B و B في كل A في كل Q ، D ، S .

البيان — أعنى أخذ الشيء في بيان نفسه — هو نوع من المصادرة . ولذلك لا يستعمل في البراهين إلا أن يكون ذلك مستعملا بجهتين ، وذلك بأن تكون المقدمات أعرف من النتيجة بجهة والنتيجة أعرف منها بجهة أخرى — مثل أن تكون المقدمات أعرف من جهة معرفة الوجود والنتيجة أعرف من جهة معرفة السبب . / والذي يختص بهذا النحو من البيان هي صناعة السفسة . فهكذا يعرض البيان بالدور — كما قلنا — في الصنف الأول من الشكل الأول ، وهو الذي ينتج الكلى الموجب .

ف ٢٠ ر

(٢٧٩) وأما الصنف السالب منه فإنه قد يمكن أيضا أن يعرض فيه هذا النحو من البيان . فلتكن \bar{A} غير موجودة في شيء من \bar{B} و \bar{B} موجودة في كل \bar{C} ، فتكون النتيجة في الشكل الأول أن \bar{A} غير موجودة في شيء من \bar{C} .

58a 21-24

(٢٨٠) فإذا أردنا أن نبين في هذا الصنف المقدمة الكبرى بالنتيجة وعكس الصغرى ، فلما نأخذ أن \bar{A} غير موجودة في شيء من \bar{C} و \bar{C} في كل \bar{B} ، فينتج لنا ^(١) \bar{A} غير موجودة في شيء من \bar{B} — وهي المقدمة الكبرى .

58a 24-27

(٢٨١) وأما إذا أردنا أن نتج الصغرى من النتيجة وعكس المقدمة الكبرى ، فإنه ليس يتأتى لنا ذلك من المقدمات أنفسها . وذلك أنه ليس يكون قياس من سالتين ولو كان لم ينتج إلا سالبة ، والذي يطالب لإنتاجه هي الصغرى وهي موجبة . فلذلك إذا أردنا أن نبين المقدمة الصغرى من النتيجة نفسها ^(١)

58a 28-32

(٢٨٠) (١) إيف ، ج : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢٨١) (١) تقهال ، ق ، م ، د ، ش : عكسها ف : — ج .

ومن عكس المقدمة الكبرى ، فإننا نضع النتيجة على حياها من غير أن نغيرها —
وهي قولنا \bar{A} غير موجودة في شيء من \bar{B} — ثم نأخذ المقدمة الكبرى —
وهي قولنا \bar{A} غير موجودة / في شيء من \bar{B} — فنجد يلزم عنها أن تكون \bar{A}
غير موجودة في كل ما فيه \bar{B} موجودة ، فنضع عكس هذا — وهو أن تكون
 \bar{B} موجودة في كل ما ليس \bar{A} فيه موجودة — فإذا كان معنا أن \bar{B} موجودة في
كل ما ليس توجد فيه \bar{A} وأضفنا إلى هذه المقدمة أن \bar{A} مسلوبة عن \bar{B} ، فهو
بين أنه ينتج لنا عن ذلك أن \bar{B} موجودة في كل \bar{B} ، وهي المقدمة الصغرى
التي قصدنا إنتاجها .

(٢٨٢) وليس هذا أصلا ثانيا من المقول على الكل غير الأصل الذي
استعمل في أول هذا الكتاب كما نجسد أبا نصر يرمي إلى ذلك ^(*) . وذلك أنه
يقول إن هذا الأصل مناقض لذلك الأصل الأول وإنه إذا استعمل هذا الأصل
وجد الغير منتج ^(١) بحسب ذلك الأصل متجا بحسب هذا الأصل ، وذلك أن
هذا الأصل هو أن نضع مثلا أن \bar{A} موجودة لكل ما سلب عنه \bar{B} وأن \bar{A}
مسلوبة عن كل ما يسلب عنه \bar{B} بخلاف ما وضعنا في الأصل الأول — وهو
أن تكون \bar{A} موجودة أو مسلوبة عن كل ما هو \bar{B} — وعلى هذا ينتج ما صفراه
سالبة في الشكل الأول وينتج أيضا ما هو من سالتين ^(**) . وذلك أن الأصل
الذي استعمل في هذا الكتاب ليس هو بالوضع ، وإنما هو مفهوم المقدمة الكلية
بعينها ودلالاتها الطبيعية — ^(٢) أعني قولنا كل كذا هو كذا أو ليس كذا ^(٣) . وأما هذا

(٢٨٢) (١) منتج : المنتج ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٢) أعني ... كذا ف : — ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٨ .

(**) انظر الفقرة ٣٣ وأيضا الفقرات ٣٦ ، ٣٩ ، ٤١ .

الأصل الثاني فهو شيء لازم عن المقدمة الكلية السالبة ، فلذلك ليس ينتفع به في الإنتاج من سالبين — أعنى إذا وضعت^(٣) مقدمتين سالبتين — وإنما كان^(٤) ينتفع به لولزم عن قولنا آ ولا في شيء من ب^(٥) أن تكون آ موجودة في كل ما ليس هو ب^(٥) ولا بد ، وذلك شيء غير لازم . كما أنه ليس يلزم أيضا هذا العكس الذي وضعه هاهنا — أعنى أنه ليس يلزم في كل مادة إذا كانت آ مسلوبه عن كل ما هو ب^(٥) أن تكون ب^(٥) موجودة لكل ما ليس هو آ ، فإن الأبيض مسلوب عن كل ما هو أسود وليس الأسود موجودا^(٦) لكل ما ليس بأبيض . وإنما يلزم هذا العكس في الأشياء المتقابلة التي ليس يخلو من أحدهما موجود من الموجودات . لكن إنما استعمل هذا العكس هنا^(٧) أرسطو وإن كان جزئيا ، كما استعمل عكس الموجبة الكلية كلية ، فلذلك لم يخرج في هذا المعنى عن أصله . وذلك أن عكس اللازم هو بقوة عكس المقدمة ، فكأنه لم يخرج عما أخذ في بيان الدور من أنه يكون بالنتيجة وعكس إحدى المقدمتين لأن قوة عكس اللازم قوة عكس المقدمة .

(٢٨٣) فهكذا يكون^(١) البيان بالدور^(١) في الأصناف القياسية الكلية من

الشكل الأول .

١٠

(٣) وضعت ف : وضعنا ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٤) كان ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : س ل .

(٥) قل ، ق ، م ، ج ، ش : — ف ، د .

(٦) موجودا ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : موجود ف .

(٧) هنا ف : هاهنا ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(١) (٢٨٣) البيان بالدور ف : ج : بيان الدور ل ، ق ، م ، د ، ش :

58^a 36 -
58^b 12

(٢٨٤) وأما القياسات الجزئية التي في هذا الشكل فإنه ليس يمكن فيها أن يبرهن^(١) على طريق الدور المقدمة الكلية من النتيجة والمقدمة الجزئية ، لأن القضية الكلية إنما تبين بمقدمات كلية لا جزئية ، وأيضا فإنه لا يكون قياس من جزئيتين إذ كان البرهان بالدور من النتيجة وعكس إحدى المقدمتين ، وأما المقدمة الصغرى فقد يمكن أن تبرهن على طريق الدور ، فلنكن \bar{A} موجودة في كل \bar{B} و \bar{B} موجودة في بعض \bar{C} والنتيجة \bar{A} موجودة في بعض \bar{C} ، فإذا أردنا أن نبرهن وجود \bar{B} في بعض \bar{C} على طريق الدور فإننا نأخذ \bar{A} موجودة في بعض \bar{C} — وهي النتيجة — وعكس المقدمة الكبرى الكلية — وهو قولنا \bar{B} في كل \bar{C} — فينتج لنا في الشكل الأول أن \bar{B} في بعض \bar{C} ويكون الحد الأوسط فيه \bar{A} ، وكذلك إذا كان القياس الجزئي سالباً فليس يمكن أن تبرهن المقدمة الكلية للعلّة التي قلنا . وأما الجزئية فقد يمكن أن تبرهن على طريق الدور إذا فعلنا في المقدمة السالبة الكلية ما فعلنا في القياس السالب الكلي — أعني أن نبين أنه يلزم عن قولنا \bar{A} ولا في شيء من \bar{B} أن تكون \bar{B} موجودة لكل ما يسلب عنه \bar{A} — فإذا أضفنا إلى هذه المقدمة — وهي أن \bar{A} مسلوبة عن بعض \bar{C} — أنتج لنا أن \bar{B} موجودة لذلك البعض .

(٢٨٥) فهذا هو^(١) وجه البيان المستعمل بالدور في الشكل الأول .

ف ٥٢ ظ

١٠

١٥

(٢٨٤) (١) يبرهن ف ، م : تبرهن ل ، ج : يبرهن ق ، د ، ش .

(٢٨٥) (١) حرف ، ق ، م ، ج ، ه ، ش : — ل :

”الشكل الثاني“

(٢٨٦) وأما الشكل الثاني فليس / يمكن أن تبرهن بجهة ”الدور فيه“

58b 13-27

ل ٦٠ ظ

المقدمة الموجبة ، لأنه لا ينتج إلا سالبا . وأما السالبة فيمكن أن تبرهن على هذه

الجهة : فلنكن A موجودة في كل B و A غير موجودة في شيء من B

فالنسبة في الشكل الثاني أن B غير موجودة في شيء من B على أن الحد الأوسط

هو A . فإن أضفت إلى هذا أن B موجودة في كل A — وهي عكس الكبرى

— فإنه ينتج عن ذلك في الشكل الثاني أن A غير موجودة في شيء من B —

وهي الصغرى في القياس الأول — والحد الأوسط في هذا القياس هو B وكان

في الشكل الأول A . فإن أخذنا المقدمة الكلية الكبرى في الشكل الثاني سالبة فإنه

يمكن بيانها بالدور لكن في الشكل الأول ، لأنه إذا قلنا إن A غير موجودة في شيء من

B و A موجودة في كل B فبين أنه ينتج لنا في الشكل الثاني أن B غير

موجودة في شيء من B إذ كان A هو الحد الأوسط . فإذا أضفنا إلى قولنا B

غير موجودة في شيء من B — وهي النتيجة — قولنا B موجودة في كل A —

وهي عكس الصغرى — أنتج لنا في الشكل الأول أن B غير موجودة في شيء من A

لأن B هي الحد الأوسط . ^(*) فإذا عكسنا هذه النتيجة حصل لنا ^(٢) A ولا في شيء

من B ، وهي المقدمة الكبرى سالبة في الشكل الأول . ولذلك يخص البيان

بالدور في هذا الصنف من الشكل أن لا يتحفظ فيه هذا الشكل بعينه ، بل يعود إلى

عنوان (١) الشكل الثاني م ، — ل ، ق ، د ، ش ، (مكانها بياض) ج .

(٢٨٦) (١) الدور فيه : الدورية ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٢) لنسأ م : معن ل ، ق ، ج ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٤٧ .

(**) انظر الفقرة ٣٢٠ .

الشكل الأول ، وقد^(٣) يمكن أن تبين المقدمة الموجبة في هذا الشكل إذا كانت هي الصغرى بطريق الدور^(٤) إذا استعملنا الأصل المتقدم — وهو عكس لازم السالبة — وأما إذا كانت كبرى فليس يمكن إلا بعكس النتيجة ، وذلك خارج عن طريق البيان بالدور .

- ٥ (٢٨٧) وأما المقاييس التي تنتج الجزئية في هذا الشكل فليس يمكن أن تبرهن^(١) فيها المقدمة الكلية على جهة الدور ، إذ كانت إنما تنتج أبدا جزئية . وأما المقدمة الجزئية فيمكن أن تبرهن إذا كانت الكلية موجبة والجزئية هي السالبة . مثال ذلك أن نفرض أن A موجودة في كل B و A غير موجودة في بعض C ، فتكون النتيجة أن B غير موجودة في بعض C . فإذا أضفنا إلى ذلك عكس المقدمة الكبرى — وهو قولنا B موجودة في كل A — حصل معنا B غير موجودة في بعض C و B موجودة في كل A ، فينتج لنا أن A غير موجودة في بعض C ، وذلك في هذا الشكل بعينه إذ كان B هو الحد الأوسط وهو محمول في هذا التأليف على الطرفين جميعا^(*) . فإن كانت المقدمة الكلية هي السالبة — وهي مقدمة A B — فإنه لا يمكن أن تبرهن الصغرى الموجبة — التي هي مقدمة A C — إذا انعكست مقدمة A B ، لأنه لا ينتج نتيجة موجبة عن مقدمتين سالبتين أو إحداهما سالبة^(**) . ولكن قد يمكن إذا

(٣) قدف : لال ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٤) الدور : ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش ؛ + لال ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٢٨٧) (١) تبرهن : ف ، ق ؛ تبرهن : ل ، م ، ج ، د ؛ تبرهن : ش .

(*) انظر الفقرة ٥١ .

(**) انظر الفقرات ٥٢ - ٥٤ ، ٥٦ ، ٦٠ ، ١٧٧ - ١٧٩ ، ١٩٩ - ٢٠٤ .

- استعمل الأصل المتقدم أن تنتج الموجبة الجزئية ، وذلك أنه إذا كان معنا أن
بَ غير موجودة في بعض جَ — وهي النتيجة — وكان معنا آ ولا في شيء من
بَ ، ثم عكسنا هذا فكان معنا بَ ولا في شيء من آ ، ثم أخذنا اللازم عن
هذا — وهو أن كل ما فيه آ فليس فيه بَ — ثم عكسنا هذا — وهو أن كل
ما ليس فيه بَ فيه آ — فيكون معنا آ موجودة في كل ما ليس فيه بَ ، فإذا
أضفنا إلى هذا أن بَ غير موجودة في بعض جَ ، أنتج لنا أن آ موجودة
في بعض جَ .

(٢٨٨) فهكذا يكون بيان الدور في الشكل الثاني .

< الشكل الثالث >

- ١٠ (٢٨٩) وأما "بيان الدور" في الشكل الثالث فإنه إذا كانت كلتا
المقدمتين كليتين فليس يمكن أن يبرهن بالنتيجة إحدى المقدمتين في هذا الشكل،
لأن النتيجة تكون جزئية والمقدمة التي يقصد برهانها كلية .
- (٢٩٠) فإن كانت المقدمة الواحدة كلية والأخرى جزئية فأحيانا يمكن
أن تبرهن الجزئية وأحيانا لا يمكن أن تبرهن ، وذلك إذا كانت المقدمتان موجبتين
وكانت الصغرى هي الكلية فإنه يمكن أن تبرهن على طريق الدور . وأما إذا
كانت الكبرى ^(١) هي الكلية / فإنه لا يمكن أن تبرهن / على طريق الدور . ومثال

58 b 39 -
59 a 2

59 a 3-18

ل ٦١ ر
ف ٥٣ ر

(٢) هذا ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : هكذا .

(٢٨٩) (١) بيان الدور ف ، م ، د ، ش : — ل ، وأما بيان الدور : (مكانها
بياض) ج .

(٢٩٠) (١) الكبرى ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .

ذلك أن تكون آ موجودة في كل جـ - التي هي الكبرى - و ب في بعض جـ - التي هي الصغرى - فتكون النتيجة آ في بعض ب ، فإذا أضيف إليها عكس المقدمة الكبرى - وهي أن جـ ^(٣) موجودة في كل آ - أنتج لنا من ذلك أن جـ موجودة في بعض ب ، وذلك لم يكن مطلوبنا وإنما كان مطلوبنا عكس هذا وهو ب في بعض جـ ، وهو شيء وإن كان لازماً ضرورة - إذ قد تبين أن الجزئية الموجبة تنعكس - فليس هو ^(٣) الذي يتبين ^(٤) بطريق الدور بذاته ^(٥) ، بل إن كان فبتوسط العكس إذ كان البيان بالدور - كما قيل - هو أن تبين المقدمة الواحدة بالنتيجة وعكس الثانية ^(*) . فإن كانت الكلية هي الصغرى - مثل أن تكون ب موجودة في كل جـ و آ في بعض جـ - فإنه يتبين ^(٦) أنه يمكن على طريق الدور ^(٧) أن يبين أن آ موجودة في بعض جـ - وهي المقدمة الجزئية الكبرى . وذلك أن نتيجة هذا القياس هي آ في بعض ب ، فإذا أضفنا إليها عكس الصغرى - وهي قولنا جـ في كل ب - فإنه يبين ^(٨) أنه يلزم

١٠

(٢) ج ل ه ق ، م ، ج ، د ، ش : ا ج ف .

(٣) هوف ، ل ، ق ، م ، ج ، د : + الشيء ل ، م ، ج ، شيء ق ، الشيء

د ؛ هذا الشيء ش .

(٤) يتبين ف ، د : يبين ل ، م ، ج ؛ تبين ق ، ش .

(٥) بذاته ف ، ل ، ق ، م ، ج ، ش : + وأولاً ل ، ق ، م ، ج ؛ أولاً

ش ؛ - د .

(٦) يتبين ف : يبين ل ، ج ؛ تبين ق ، م ، ش ، (ه) د .

(٧) الدور ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + و ل .

(٨) يبين ف ، ق ، ج : يبين ل ، م ؛ (ه) د ، ش .

(٩) انظر الفقرة ٢٧٧ .

أن تكون آ في بعض ج ، إذ كانت ب هي الحسد الأوسط وهي موضوعة للطرفين جميعا .

59a 19-32

- (٢٩١) وأما إذا كانت إحدى المقدمتين موجبة والأخرى سالبة وكانت الموجبة الكلية والسالبة جزئية ، فإنه يتأتى لنا برهان الجزئية . ومثال ذلك أن تكون ب موجودة في كل ج و آ غير موجودة في بعض ج ، فإن النتيجة تكون آ غير موجودة في بعض ب . فإذا أضفنا إلى هذه النتيجة أن ج موجودة في كل ب ، فإنه يلزم ضرورة أن تكون آ غير موجودة في بعض ج ، على ما تبين في الشكل الثالث إذ كانت الباء هي الحسد الأوسط^(*) . وأما إذا كانت السالبة هي الكلية فإن الجزئية الموجبة لا تبرهن على طريق الدور، إلا إن استعمل ذلك الأصل الآخر . مثال ذلك أن تكون آ غير موجودة في شيء من ج ، وب في بعض ج وتكون النتيجة أن آ غير موجودة في بعض ب . فإذا أخذنا بدل قولنا آ غير موجودة في شيء من ج أن ج موجودة في كل ما ليس فيه آ وأضفنا إلى هذا أن آ ليس في بعض ب ، فهو بين أن ب يجب أن تكون في بعض ج^(١) — وهي المقدمة الجزئية الموجبة^(**) .

- (٢٩٢) فقد تبين أن البيان الذي يكون بالدور أما في الشكل الأول فيكون بالشكل^(١) الأول ويكون بشيء يشبه الشكل الثالث ، وهو إذا استعملنا ذلك الأصل المتقدم — أعنى أن نأخذ بدل قولنا آ ولا على شيء من ب أن الب^(٢)

59a 33-42

(٢٩١) (١) ج ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ب ل .
(٢٩٢) (١) بالشكل ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : في الشكل ف .
(٢) الب ف ، ج : ب ل ، ق ، م ، د ، ش .
(*) انظر الفقرة ٧٠ .
(**) انظر الفقرة ٧١ .

موجودة في كل ما ليس فيه آ . ووجه شبهه بالشكل الثالث أن آ و ب محمولان على شيء واحد أحدهما^(٣) بإيجاب والآخر بسلب ، وهذا الوضع هو وضع الحد الأوسط في الشكل الثالث من الطرفين^(*) . فعلى هذه الجهة قال أرسطو في هذا :
 إنه شكل ثالث لا على أنه شكل ثالث في الحقيقة . وأما البيان بالدور^(٤) في الشكل الثاني فيكون أيضا بالشكل الثاني نفسه ويكون بالأول ويكون بالبيان الذي يشبه الشكل الثالث . وكذلك البيان الذي بالدور في الشكل الثالث يكون بالأول والثالث والأصل الذي يشبه الثالث . وهو بين أن المقدمات التي قلنا إنها لا تبين على طريق الدور — وذلك في الشكل الثاني والثالث — أن قولنا ذلك فيها إما من قبل أنه لا يمكن في بعضها أن يبين على طريق الدور وإما من قبل أن فيها ما يمكن أن يبين بطريق الدور ، لكن نوعا^(٥) من طريق الدور ناقصا^(٦) . ١٠

القول في القياس المنعكس

(٢٩٣) والعكس يقال في هذه الصنعة على ضروب شتى . والذي يراد به 59b 1-11
 هاهنا هو أن تبطل بمقابل النتيجة وإحدى المقدمتين المقدمة الأخرى من القياس .
 وكأنه ضد البيان / بالدور . وذلك أنه يجب ضرورة إذا أخذ نقيض النتيجة وأضيف ل ٦١ ط
 إلى إحدى مقدمتي القياس أن تبطل المقدمة الثانية ضرورة ، لأنها إن لم تبطل ١٠

(٣) اعدام : اعدامات ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٤) بالدور ، ق ، م ، ج ، د ، ش : في الدورل .

(٥) نوعا ، ق ، م ، ج ، د ، ش : بنوع ل .

(٦) ناقصا ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ناقص ل .

(*) انظر الفقرة ٦١ وأيضا الفقرة ٧٦ .

فلم^(١) تبطل النتيجة لأن المقدمات إذا لم تبطل فلم^(١) تبطل النتيجة — على ما تبين — لكن النتيجة قد بطلت بوضع نقيضها ، هذا خلف لا يمكن . والإبطال الذى يكون لإحدى المقدمتين بمقابل النتيجة يختلف إذا كان المقابل المأخوذ ضدا أو نقيضا على ما تبين^(٢) بعد^(*) . والمتناقضات — كما قيل — هى كل ولا^(٣) كل وبعض ولا واحد . والمتضادة هى قولنا كل ولا واحد وبعض ولا بعض .

< القول فى انعكاس الشكل الأول >

(٢٩٤) فليكن معنا فى الشكل الأول أن آ على كل بّ و بّ على كل جّ ، فالنتيجة أن آ على كل جّ . فإن أخذنا المضاد لهذه النتيجة — وهو أن آ ولا على شئ من جّ — وأضفنا إليها المقدمة الكبرى من القياس — / وهى أن آ على كل بّ — فهو بين أنه ينتج فى الشكل الثانى أن بّ ولا فى شئ من جّ^(**) — وهو ضد المقدمة الصغرى المأخوذة فى القياس . وكذلك إن أضفنا إلى ضد هذه النتيجة بعينها المقدمة الصغرى فإنه ينتج نقيض المقدمة الكبرى . وذلك أنه يكون معنا آ ولا فى شئ من جّ — الذى هو ضد النتيجة — فإذا أضفنا إليها الصغرى — وهى قولنا بّ فى كل جّ — فهو بين أنه ينتج فى الشكل الثالث آ ليست فى بعض بّ^(***) — وهى نقيض المقدمة الكبرى لا ضدها .

59b12-24

ف ٥٣ ط

(١) فلم ف ، م ، ج ، ش : لم ل ؛ — ق ، د .

(٢) تبين ف ، ق ، م ، ج ، ش : بين ل ؛ (هـ) د .

(٣) لاف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ليس ل .

(*) انظر الفقرات ٢٩٤ — ٢٩٦ ، ٢٩٨ — ٢٩٩ ، ٣٠٠ — ٣٠٢ ،

وأيضا الفقرات ٣٢٦ — ٣٤٢ .

(**) انظر الفقرة ٤٧٠ .

(***) انظر الفقرة ٦٤ .

والشكل الثالث لا يمكن أن ينتج كلية والمقاومة بالضد هي كلية . فالمقدمة الكبرى في الصنف الأول من الشكل الأول إنما تقاوم مقاومة جزئية لا كلية بهذا الطريق — أعنى بأخذ^(١) ضد النتيجة . وأما الصغرى فتقاوم مقاومة كلية . ومثل هذا بعينه^(٢) يعرض في الصنف الثاني من الشكل الأول — وهو الذي ينتج سالبا كلياً ، أعنى أنه إذا أخذ ضد النتيجة أمكن أن تقاوم الصغرى مقاومة كلية . وأما الكبرى فلأنما يمكن أن تقاوم مقاومة جزئية ، لأنه يأتلف القياس عند مقاومة هذه في الشكل الثالث .

(٢٩٥) وأما إذا أخذ نقيض النتيجة في هذين الصنفين من الشكل الأول^(١) 59b 25-36

فإنه لا يمكن أن تقاوم كل^(٢) واحدة من مقدمتي القياس إلا مقاومة جزئية ، لأن إحدى مقدمتي القياس المقاوم $\langle \text{ب} \rangle$ تكون جزئية إذ كان النقيض جزئياً . ولذلك يجب أن تكون النتيجة جزئية فتكون المقاومة جزئية . فلنعد ذلك الصنف الأول من القياس — وهو أن تكون^(٣) آ في كل ب و ب في كل ج ، فتكون النتيجة آ في كل ج . فإن أخذنا نقيض هذه النتيجة — وهو آ غير موجودة في بعض ج — وأضفنا إليها المقدمة الكبرى — وهي أن آ موجودة في كل ب — فبين^(٤) أنه ينتج عن ذلك في الشكل الثاني أن ب غير موجودة في بعض ج^(*) ، وذلك نقيض المقدمة الصغرى لا ضدها . وكذلك إن أضفنا إلى

(٢٩٤) (١) باخذ ل : ياخذ ف ؛ ان تاخذ ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٢) بعينه ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : نفسه ل .

(٢٩٥) (١) الاول ق ، م ، ج ، د ، ش ؛ — ف ، ل .

(٢) كل ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش ؛ — ل .

(٣) تكون ف ، م ، ج ؛ يكون ل ، ق ، ش ؛ (أ) د .

(٤) فبين ف ، م ، ج ، د ، ش ؛ فبين ل ؛ فبين ق .

(٥) انظر الفقرة ٥١ .

- قولنا \bar{A} غير موجودة في بعض \bar{B} المقدمة الصغرى — وهي أن \bar{B} موجودة في كل \bar{B} — فإنه ينتج عن ذلك أن \bar{A} غير موجودة في بعض \bar{B} — وهو نقيض الكبرى . فإذاً متى أخذ النقيض لم تكن المقاومة كلية بل جزئية . ومثل هذا يعرض بعينه في الصنف السالب الكلي من هذا الشكل ، لأنه إذا أخذنا نقيض نتيجه — وهو قولنا \bar{A} موجودة في بعض \bar{B} — وأضفنا إليها المقدمة السالبة الكلية — وهي أن \bar{A} غير موجودة في شيء من \bar{B} — فإنه ينتج لنا أن \bar{B} غير موجودة في بعض \bar{B} . وكذلك يعرض إن أضفنا إليها الموجبة — مثل أن تكون \bar{A} في بعض \bar{B} و \bar{B} في كل \bar{B} ، فإنه يلزم عنه أن تكون \bar{A} في بعض \bar{B} ، وذلك نقيض السالبة الكلية .

- ١٥ (٢٩٦) وأما في الصنفين الجزئيين من هذا الشكل فإنه إذا أخذ فيهما نقيض النتيجة أمكن أن تبطل المقدمتان فيهما جميعا . وأما إذا أخذ الضد فإنه ليس يمكن أن تبطل ولا واحدة منهما بهذا الطريق . فلتكن النتيجة أن \bar{A} موجودة في بعض \bar{B} بتوسط \bar{B} ، فإن أخذ نقيضها — / وهو أن \bar{A} غير موجودة في شيء من \bar{B} — وأضيف إليها المقدمة الصغرى — وهي أن \bar{B} موجودة في بعض \bar{B} — فإنه ينتج عن ذلك في الشكل الثالث أن \bar{A} غير موجودة في بعض \bar{B} — وهي نقيض الكبرى — وإن أضفنا إلى قولنا \bar{A} غير موجودة في شيء من \bar{B} المقدمة الكبرى — وهي أن \bar{A} موجودة في كل \bar{B} — فإنه ينتج لنا أن \bar{B} غير موجودة في شيء من \bar{B} ، وذلك نقيض الصغرى . فإذاً كلتا المقدمتين تبطلان ^(١) إذا ^(٢) عكستا إلى النقيض . وإن عكستاها إلى الضد فإنه ليس يبطل

59 b 37 -
60 a 14

ل ٦٢ ر

(١) (٢٩٦) م : بطلان ل ، م : بطلان ف ، ق ، ج ، د ، ش .
(٢) إذا ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ان ل .

ولا واحدة من المقدمتين ، لأنه إن كان عكس النتيجة الموجبة الجزئية أن آ غير موجودة في بعض جـ وأضفنا إليها الكبرى — وهي أن آ موجودة في كل ب — فإنه ينتج لنا من ذلك أن ب غير موجودة في بعض جـ ، لكن قولنا ب موجودة في بعض جـ وغير موجودة في بعض جـ قد يمكن أن يصدقا معا ، فذلك ليس يبطل ولا بد بهذا الفعل المقدمة الصغرى . فإن أضفنا إلى هذا العكس — الذى هو قولنا آ غير موجودة في بعض جـ — المقدمة الجزئية الصغرى — وهي قولنا ب موجودة في بعض جـ — لم يكن عن ذلك قياس ، لأنه يكون من جزئيتين ، وذلك غير منتج في الأشكال الثلاثة^(*) . ومثل هذا يعرض في الصنف الجزئى الذى ينتج السالب من هذا الشكل — أعنى أنه إن عكست النتيجة إلى النقيض أمكن أن تبطل المقدمتان جميعا وإن عكست إلى الضد فإنه ليس تبطل^(٣) واحدة منهما . وبيان ذلك هو البيان الذى تقدم في الجزئى الموجب .

القول في انعكاس الشكل الثانى^(١)

(٢٩٧) وأما^(١) في الشكل / الثانى فإنه لا يمكن أن تبطل^(٢) المقدمة الكبرى منه بإطلا كليا ، لا بأخذ مضادة^(٣) النتيجة ولا بأخذ نقيضها . أما بأخذ نقيضها

(٣) تبطل ف ، م ، ج : يبطل ل ، ق ، د ، ش .

عنوان (١) القول ... الثانى ق ، م ، د : في انعكاس الشكل الثانى ف ، ش ؛ — ل ؛ مكانها بياض (ج)

(٢٩٧) (١) اما ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + الانعكاس ل .

(٢) تبطل ف ، ق : تبطل ل ، م ، ج ؛ (٥) د ، يبطل ش .

(٣) مضادة ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : مضاد ل .

(*) انظر الفقرة ٧٧ .

فبين ، وأما بإخذ الضد فإن^(٤) القياس يأتلف في الشكل الثالث فتكون النتيجة جزئية^(*) .

60^a 19-33

- (٢٩٨) وأما المقدمة الصغرى فيمكن إبطالها على النحوين — أعنى أنه إن عكست النتيجة إلى الضد وإن^(١) عكست إلى النقيض . وبيان ذلك أن تكون A موجودة في كل B وغير موجودة في شيء من C ، فتكون النتيجة أن B غير موجودة في شيء من C . فإن أخذنا ضدها — وهو أن B موجودة في كل C — وأضيف إليها المقدمة الكبرى — وهى أن A في كل B — فهو بين أنه يلزم عن ذلك في الشكل الأول أن A موجودة في كل C ^(**) ، وذلك ضد المقدمة الصغرى . فإن استعملنا هذا العكس بعينه في إبطال المقدمة الكبرى بأن أخذنا أن B موجودة في كل C — وهو ضد النتيجة — ونضيف إليها A ولا في شيء من C — وهى الصغرى — فإن تأليف القول يأتى في الشكل الثالث وينتج أن A ليست موجودة في بعض B ^(***) ، وذلك نقيض المقدمة الكبرى لا ضدها فيكون الإبطال لها غير كلى . فإن عكست نتيجة B إلى النقيض فإن المقدمات تبطل بالنقيض — أعنى إبطالا جزئيا . وذلك أنه إن أخذنا نقيض نتيجة الصنف من القياس المتقدم — وهى قولنا B موجودة في بعض C — وأضفنا إليها المقدمة الصغرى — وهى أن A ليست في شيء من C — فبين أنه ينتج في الشكل الثالث أن A ليست بموجودة في بعض

(٤) فان ف : فان ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(١) (٢٩٨) وان ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : اول .

(*) انظر الفقرة ٧٦ وايضا الفقرة ٦٧ .

(**) انظر الفقرة ٣١ .

(***) انظر الفقرة ٦٤ .

ب^(*) ، وذلك نقيض المقدمة الكبرى . وأيضا إن أخذنا هذا النقيض بعينه — وهو قولنا ب^١ موجودة في بعض ج^٢ — وأضفنا إليها المقدمة الكبرى — وهي قولنا آ في كل ب^٣ — فهو بين أنه ينتج في الشكل الأول أن آ في بعض ج^(**) ، وذلك نقيض الصغرى . فقد تبين بهذا القول أن المقاييس التي تستعمل في إبطال مقدمات هذا الصنف من الشكل الثاني هي كلها جزئية وإبطالها إبطال جزئي ، ما عدا المقدمة الصغرى فإنه يمكن أن تبطل كلياً وجزئياً . وبمثل هذا تبين^(٢) ذلك في الصنف الكلي الآخر من الشكل الثاني — أعني الذي كبراه سالبة كلية وصغراه موجبة كلية .

60a 34-60b6

(٢٩٩) وأما الصنفان الجزئيان من هذا الشكل فإنه إذا عكست النتيجة فيهما^(١) إلى الضد لم يمكن^(٢) بذلك إبطال ولا واحدة من المقدمتين . والسبب في ذلك هو السبب بعينه الذي / من أجله عرض ذلك في الشكل الأول^(***) . فإن عكست النتيجة إلى المناقض فإنه يتأتى بذلك إبطال كل واحدة من المقدمتين . وبيان ذلك أن نضع أن آ ليست بموجودة^(٤) في شيء من ب^(٣) وأن آ أيضا موجودة في بعض ج^٢ ، فتكون النتيجة أن ب^١ ليست في بعض ج^٢ . فإن وضع

ل ٢٢ ط

(٢) تبين ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : يبين ل .

(٢٩٩) (١) فيهما ف ، ق ، م ، ج : فيها ل ، د ، ش .

(٢) يمكن ل ، م ، ج : يكن ف ، ق ، د ، ش .

(٣) ان ل ، ق ، م ، ج ، ش : — ف ، د .

(٤) موجودة ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : موجودة ل .

(*) انظر الفقرة ٧١ .

(**) انظر الفقرة ٣٥ .

(***) انظر الفقرة ٢٩٦ .

- مضادها - وهو أن \bar{B} في بعض \bar{J} - وأضيف إلى ذلك المقدمة الكبرى -
وهي A ولا في شيء من \bar{B} - فإنه تكون النتيجة في الشكل الأول أن A ليست
موجودة في بعض \bar{J} ^(*) ، ولكن هذا ليس يناقض المقدمة الثانية - وهي أن A
في بعض \bar{J} - إذ قد يمكن أن تكون A موجودة في بعض \bar{J} وغير موجودة
في بعض آخر . وإن أضفنا إلى هذه المقدمة الجزئية فإنه لا يكون قياس ، لأنه
تكون المقدمتان كلتاها جزئيتين ^(**) . فن هذا يتبين ^(٥) أنه متى عكست النتيجة
إلى الضد فإنه لا يمكن إبطال واحدة من المقدمتين . فأما إذا عكست إلى النقيض
فإنه قد تبطل كل واحدة من المقدمتين . فلنأخذ نقيض النتيجة - وهي أن \bar{B}
موجودة في كل \bar{J} - فمتى أضفنا إليها A ليست في شيء من \bar{B} ، أنتج
في الشكل الأول أن A ليست موجودة في شيء من \bar{J} ^(***) - وهي نقيض قولنا A
موجودة في بعض \bar{J} التي هي المقدمة الصغرى . وإن أضفنا إليها المقدمة
الصغرى - وهي قولنا A موجودة في بعض \bar{J} - كان معنا \bar{B} موجودة
في كل \bar{J} و A موجودة في بعض \bar{J} ، فأنتج لنا في الشكل الثالث أن A
موجودة في بعض \bar{B} ^(****) ، وهي نقيض قولنا A ولا في شيء من \bar{B} التي هي
المقدمة الكبرى . وبهذه بعينه تبين ^(٦) هذا في الصنف الذي كبراه كلية موجبة -
أعني الصنف الجزئي الثاني من الشكل الثاني .

(٥) يتبين ف : يتبين ل : يتبين ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٦) تبين ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : يتبين ل .

(*) انظر الفقرة ٣٥ .

(**) انظر الفقرة ٧٧ وأيضا الفقرة ١٧٦ .

(***) انظر الفقرة ٣٢ .

(****) انظر الفقرة ٦٨ .

”القول في انعكاس الشكل الثالث“

(٣٠٠) وأما ^(١) في الشكل الثالث فإنه إذا عكست نتيجه إلى الضد لم يمكن أن تبطل ^(٢) بذلك ولا واحدة من مقدمتيه ، وذلك في جميع الأصناف التي في هذا الشكل . وأما إذا عكست إلى النقيض فإنه يمكن أن تبطل بذلك كل واحدة من مقدمتي القياس بإضافة جزئيتها إلى العكس ، وذلك في جميع / أصناف هذا الشكل .

(٣٠١) فلتكن أولا \bar{A} موجودة في كل \bar{B} ، و \bar{B} موجودة أيضا في كل \bar{C} ، فهو بين أنه ينتج عن ذلك أن \bar{A} موجودة في بعض \bar{B} ، وذلك أن هذا هو الصنف الأول من الشكل الثالث ^(*) . فإن أخذنا ضد هذه النتيجة — وهو قولنا \bar{A} غير موجودة في بعض \bar{B} — وأضفنا إليها المقدمة الصغرى — وهي قولنا \bar{B} في كل \bar{C} — فإن ذلك يكون غير متبع لأن الكبرى تكون جزئية في الشكل الأول ^(**) ، ولا أيضا إن أضفنا إليها المقدمة الكبرى — وهي قولنا \bar{A} في كل \bar{B} — لأنه يكون قياس في الشكل الثاني كبراه جزئية ^(***) ، وذلك أنه يكون معنا \bar{A} غير موجودة في بعض \bar{B} و \bar{A} موجودة في كل \bar{B} . وبمثل هذا يبين إذا كانت إحدى المقدمتين الموجبتين جزئية — أعني أنه لا يمكن أن تبطل ^(١) فيها واحدة

عنوان (١) القول ... الثالث ف ، م ، د ، د — ل ؛ الشكل الثالث ق ؛ (مكانها ياض) ج ؛ في انعكاس الشكل الثالث ش .

(٣٠٥) (١) اما ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش ؛ + الانعكاس ل .

(٢) تبطل ف ، م ، ج ؛ يبطل ل ، ق ، د ، ش .

(٣٠٩) (١) تبطل ف ؛ يبطل ل ، ق ، م ، ج ، د ؛ — (ضمن فقرة) ش .

(*) انظر الفقرة ٦٣ .

(**) انظر الفقرة ٣٦ .

(***) انظر الفقرة ٦٥ .

- من المقدمتين بعكس النتيجة إلى الضد — وذلك أنه إن ريم إبطال المقدمة الكلية كان القياس من جزئيتين وإن ريم إبطال الجزئية أنت الكبرى جزئية، وعلى هذا لا يكون قياس في الشكل الأول ولا الثاني وهما الشكلان اللذان بهما تبطل مقدمات هذا القياس . فقد تبين أنه متى عكست النتيجة إلى الضد في الأصناف الموجبة من هذا القياس أنه ليس يمكن أن تبطل^(٢) بذلك ولا واحدة^(٣) من المقدمتين .
- فأما إن عكست النتيجة إلى النقيض فإنه يمكن أن تبطل كل واحدة من المقدمتين بالمقدمة الثانية والعكس . وبيان ذلك أنا إذا عكسنا قولنا آ موجودة في بعض ب — وهي التي فرضناها نتيجة الصنف الأول من هذا الشكل ، أعنى الثالث — إلى نقيضها — وهي قولنا آ ولا في شيء من ب — فإنه متى أضفنا إليها قولنا ب في كل ج — وهي إحدى مقدمتي القياس — فإنه ينتج^(٤) عن ذلك في الشكل الأول أن آ غير موجودة في شيء من ج^(*) ، وذلك ضد قولنا آ موجودة في كل ج التي هي المقدمة الثانية من القياس المقروض . وكذلك إن أضفنا إلى قولنا آ غير موجودة في شيء من ب المقدمة الثانية — وهي قولنا آ موجودة في كل ج^(٥) ، فهو بين أنه ينتج في الشكل الثاني أن ب ولا في شيء من ج^(**) ، وذلك ضد قولنا ب في كل ج التي هي المقدمة الصغرى .
- ومثل هذا يعرض إذا كانت إحدى المقدمتين الموجبتين جزئية ، لأنه إن كانت آ غير

(٢) تبطل ف ، ج : يطل ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) واحدة ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : واحد ل .

(٤) ضد ق ، م ، ش : نقيض ف ، ل ، ج ، د .

(٥) ضد ق ، م ، د ، ش : نقيض ف ، ل ، ج .

(*) انظر الفقرة ٣٢ .

(**) انظر الفقرة ٤٧ .

موجودة في شيء من ب التي هي نقيض^(٦) النتيجة - وأضفنا إليها ب موجودة في بعض ج التي هي المقدمة الجزئية - أنتج لنا في الشكل الأول أن أ غير موجودة في بعض ج^(*) . فإن أضفنا إلى هذه النتيجة المقدمة الكلية كان معنا أ ولا في شيء من ب ، و أ موجودة في كل ج ، وذلك ينتج في الشكل الثاني أن ب غير موجودة في شيء من ج^(**) ، وذلك نقيض المقدمة الموضوعة الجزئية .

60 b²⁷ -
61 a⁴

(٣٠٢) وكذلك يعرض في القياس الكلي السالب من هذا الشكل - أفي الذي يكون من مقدمتين كليتين إحداهما سالبة - وفي القياس الجزئي السالب - أفي القياس الذي إحدى مقدمتيه جزئية والثانية كلية وإحداهما سالبة - مثل ما عرض بعينه في الموجب الكلي والجزئي - أعني أنه متى عكست النتيجة فيها إلى الضد لم يمكن أن تبطل بذلك ولا واحدة من المقدمتين وإن عكست إلى النقيض أمكن أن تبطل بذلك كل واحدة من المقدمتين . والسبب في ذلك بعينه هو السبب في الصنف الموجب الكلي والجزئي ، والبرهان على ذلك هو ذلك البرهان بعينه .

61a5-18

(٣٠٣) فقد تبين مما قبل كيف يكون القياس في كل شكل إذا عكست^(١) النتيجة إلى الضد وإلى النقيض ، ومتى يكون لإبطال ومتى لا يكون ، وإذا كان فتي يكون كلياً ومتى يكون جزئياً ، وأن المقاييس المبطله لكل

(٦) نقيض ق ، م ، ج ، د ، ش ؛ ضد ف ، ل .
(١) (٣٠٣) عكست ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش ؛ انعكست ل .
(*) انظر الفقرة ٣٥ .
(**) انظر الفقرة ٤٧ .

- واحدة من مقدمتي الشكل الأول إذا انعكست نتيجه فتكون^(٢) في الشكل الثاني والثالث . أما الذي يبطل منه بالشكل الثاني فالمقدمة الصغرى ، وأما الذي يبطل منه بالشكل الثالث فالمقدمة الكبرى . وكذلك تبين أن المقاييس التي تبطل كل واحدة من مقدمتي الشكل الثاني إذا انعكست نتيجه تكون في الشكل الأول والثالث ، أما إبطال الصغرى فبالشكل الأول وأما إبطال الكبرى فبالشكل الثالث ، وأن المقاييس أيضا المبطله لمقدمتي القياس التي في الشكل الثالث إذا عكست نتيجه تكون في الشكل الأول والثاني ، أما الكبرى فتبطل بالشكل الأول وأما الصغرى فبالشكل الثاني .

القول في قياس الخلف

- ١٠ (٣٠٤) وأما قياس الخلف فإنه يكون إذا وضعنا نقيض النتيجة المقصود بيانها وأضفنا إلى ذلك مقدمة أخرى / معترفا بها فأنتج لنا أمرا مستحيلا . وهذا النوع من القياس قد تبين أنه مركب من شرطي وحمل ، وهو السائق إلى المحال ، وهذا القياس يقع في قياس الخلف في الأشكال الثلاثة كلها^(*) . وقياس الخلف شبيه بعكس القياس لأن كليهما يبطل به^(١) . وإنما الفرق بينهما أن القياس المنعكس تكون^(٢) من أخذ النقيض فيه والمقدمة المضافة إليه بعد وجود القياس حتى يكون النقيض هو نقيض نتيجة ذلك القياس والمقدمة المضافة هي إحدى

61-19-32

ف ٥٥ ر

(٢) فتكون ف ، ج : تكون ل ، ق ، م ؛ يكون د ، ش .

(٣٠٤) (١) به ف : بهما ل ، م ؛ بهاق ، ج ، د ، ش .

(٢) تكون ف : يكون ل ، ق ، م ، ج ، د ، (هـ) ش .

(*) انظر الفقرة ١٧١ .

مقدمتي ذلك القياس ، وأما القياس على طريق الخلف وإنما يأخذ^(٣) نقيض المقصود بيانه لا نقيض^(٤) نتيجة قياس ونضيف إليه مقدمة صادقة لا مقدمة قياس مفروض . وأيضا فإن عكس القياس إنما يتأتى به إبطال الشيء الكاذب بأن يتسلم نقيض المحال الذي هو الصادق . وفي قياس الخلف إنما يتبين^(٥) النتيجة بوضع المحال نفسه . وكل ما تبين^(٦) بقياس حملي — وهو الذي يسمى المستقيم — يمكن أن يبين بتلك المقدمات بعينها بقياس الخلف ، وحيلثا يكون / قياس الخلف أشبه شيء بالقياس المنعكس ، وذلك أن صورته تكون تلك الصورة بعينها . وسبب ذلك أن القياس المستقيم إذا رد إلى الخلف تكون الحدود والمقدمات فيها واحدا بعينه . مثال ذلك أن نفرض أن آ موجودة في كل ب بقياس مستقيم بأن تكون آ موجودة في كل ج و ج موجودة في كل ب ، فينتج لنا أن آ موجودة في كل ب . فإن أردنا بيان هذه النتيجة بالخلف قلنا إن آ لم تكن في كل ب فليكن عكسها إلى النقيض صادقا — وهو أن آ ليست في بعض ب — ولنضيف إليها أن آ موجودة في كل ج ، فيلزم عن ذلك ضرورة في الشكل الثاني أن تكون ج غير موجودة في كل ب ، وذلك نقيض المقدمة الصغرى وهو محال ، فإذاً الموضوع — وهو نقيض النتيجة أو ضدها — محال ، وإذا كذب^(٧) النقيض الموضوع^(٧) صدق نقيضه — وهي النتيجة . وهذا بعينه

ل ٢٣ ظ

١٠

١٥

(٣) ياخذ ، ق ، ج : ياخذ ل ، م ؛ (هـ) د ؛ حذش .

(٤) نقيض ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : نقيضه ف .

(٥) يتبين ف ، م ، د ، ش : تبين ل ، ق ، ش ؛ تبين ج .

(٦) تبين ف ، ق ، ش : بين ل ؛ يتبين م ، ج ، د .

(٧) النقيض الموضوع ل ، م ، ج ، د ، ش : نقيض الموضوع ف ؛ النقيض الموضوع ق .

هو صنعة عكس القياس . وكذلك يعرض في سائر الأشكال ، لأن كل قياس يقبل الانعكاس يقبل بيان نتيجته على طريق الخلف .

(٣٠٥) وجميع المطالب الأربعة تبين بالخلف في كل الأشكال ما خلا

61 a 33 -

61 b 10

الموجبة الكلية ، فإنها لا تبين بالشكل الأول ، وتبين بالشأنى والثالث . فاما أنه

- لانبيين الموجبة الكلية في قياس الخلف بالشكل الأول فذلك يظهر هكذا . لننزل أن المقدمة التي نريد بيانها هي أن A في كل B . فإذا رمنا بيان ذلك بطريق الخلف فإن ذلك يكون إن كان إما بأن نأخذ نقيضها — وهو أن A غير موجودة في كل B — أو ضدها — وهو أن A غير موجودة في شيء من B . ثم إذا أضفنا إلى أحد هذين المتقابلين^(٣) مقدمة أخرى يكون تأليفها مع مقابل النتيجة تأليف الشكل الأول ، فإنه يجب أن تكون B إما محمولة على A وإما أن تكون موضوعة للـ B — مثل أن نقول B على كل A أو B على كل B . فإن كان المقابل الموضوع نقيضا — وهو أن A ليست في كل B — فهو بين أنه ليس يكون قياس في الشكل الأول إلى أى الطرفين وضعت^(٥) المقدمة الأخرى ، وذلك أنه إن كانت الصادقة أن B في كل A كان معنا B في كل A ، و A ليست في كل B ، وذلك غير منتج في الشكل الأول لأن الصغرى سالبة^(*) . وإن وضعناها من ناحية B يكون معنا A ليست

(١) (٣٠٥) كل ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : بعض ل .

(٢) إذا ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .

(٣) المتقابلين ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : المتقابلين ل .

(٤) ج ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف ، ل .

(٥) وضعت ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : وضعنا ل .

(*) انظر الفقرات ٣٣ — ٣٤ ، ٤٢ .

في كل بَ و بَ في كل جَ وهذا أيضا غير منتج في الشكل الأول لأن الكبرى فيه جزئية وقد قيل إن ذلك غير منتج^(*) . فإن^(٦) أخذنا ضد الموجبة التي ربما لإثباتها وأضفنا إليها المقدمة^(٧) المعروف صدقها من ناحية البَ — مثل أن نضع آ ولا في شيء من بَ و بَ في كل جَ — فإنه ينتج في الشكل الأول أن آ ولا في شيء من جَ^(**) ، وذلك محال . فإذن ما وضعنا محال — وهو قولنا آ ولا في شيء من بَ — إلا أنه ليس يلزم متى كذب قولنا آ ولا في شيء من بَ أن يصدق ضدها — وهو قولنا آ في كل بَ الذي كان مطلوبنا ، إذ كان المتضادان قد يكذبان معا كما سلف في الكتاب المتقدم^(***) . فإن أضيفت المقدمة الصادقة من ناحية آ لم يحدث قياس ، لأنه تكون الصغرى سالبة في الشكل الأول . فهو بين أن كل قياس على طريق الخلف فلانما يكون بأخذ الضد أو بأخذ النقيض وبإضافة مقدمة صادقة إلى إحداهما . وكان قد تبين أنه إذا أخذ نقيض الموجبة الكلية وأضيف إليها مقدمة كلية صادقة أنه لا يكون قياس ، وأنه إذا أخذ الضد فلانما أن لا يكون قياس وإما أن يكون قياس لكنه لا ينتج محالا يلزم عن كذبه صدق / الموجبة الكلية المطلوب بيانها . فإذن ليس يمكن أن تبين الموجبة الكلية بقياس خالف يكون الحمل السائق فيه إلى المحال في الشكل الأول .

ف ٥٥ ظ

(٦) فان ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : وان ل .

(٧) المقدمة ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .

(*) انظر الفقرات ٣٦ — ٣٧ ، ٤٢ .

(**) انظر الفقرة ٣٢ .

(***) انظر تلخيص كتاب المهارة الفقرة ٢٤ .

- ٦١١ 11-18
- ل ٩٤ ر
- (٣٠٦) وأما الجزئية الموجبة فإنه يمكن بيانها بالخلف في الشكل الأول إذا أخذنا المقابل لها السالبة الكلية الذي هو النقيض / لا السالبة الجزئية التي هي ضدها ، وذلك أيضا متى كانت المقدمة الصادقة من ناحية \bar{B} لا من ناحية A . فلنضع أن A إن لم يكن صادقا وجوده في بعض \bar{B} فلا شيء من $A \bar{B}$ ، ثم نضيف إلى هذا أن كل \bar{B} \bar{A} فينتج أن A ولا في شيء من \bar{A} ، وذلك كذب . فإذا لم يكن الكاذب — وهو قولنا A ولا في شيء من \bar{B} — وإذا كذب هذا صدق نقيضه — وهو قولنا A في بعض \bar{B} — وذلك ما قصدنا بيانه . وأما متى أخذت المقدمة الصادقة من ناحية A فإنه تكون الصغرى سالبة في الشكل الأول ، فلا يكون قياس . وكذلك إن أخذ الضد لا يكون قياس ، لأنه إن وضعت المقدمة الصادقة الموجبة من ناحية A كانت الصغرى سالبة وإن وضعت من جهة \bar{B} كانت الكبرى جزئية وكلاهما غير متبعين في الشكل الأول .

- ٦١١ 19-33
- (٣٠٧) فإن أردنا أن نبين بقياس الخلف السالبة الكلية فإن موضوعنا^(١) المقابل لها ينبغي أن تكون الموجبة الجزئية — وهي النقيض وهو قولنا A في بعض \bar{B} — فإذا أضفنا إليها أن \bar{A} في كل A ، أنتج المحال — وهو أن \bar{A} في بعض \bar{B} . فإذا قولنا A في بعض \bar{B} كاذب ، وإذا كذب هذا صدق A ولا في شيء من \bar{B} ، وهو المطلوب . وكذلك يعرض إن كانت المقدمة الصادقة الكلية سالبة . فإن وضعنا المقدمة الصادقة من جهة \bar{B} لم يحدث قياس ، لأن الكبرى تكون جزئية في الشكل الأول . وإن أخذنا مكان النقيض

(٣٠٧) (١) موضوعنا ف : موضوعها ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

الضد حدث قياس ينتج المحال إلى أى ناحية وضعنا المقسمة الصادقة من طرفي النقيض ، إلا أنه لا ينتج محالا يلزم عن كذبه صدق مقابله الذى هو المطلوب .
فإذن في قياس الخلف متى أردنا أن نتيج محالا يلزم عن كذبه صدق مقابله الذى هو المطلوب ، فينبغى أن نأخذ النقيض لا الضد ، وذلك عام في جميع أشكال الخلف من أى شكل من الأشكال الحلية تركيب .

61b 34-
62a 11

(٨٠ ٣) فإذا أردنا أن نبين السالبة الجزئية بطريق الخلف في هذا الشكل فإنه ينبغى أن يكون موضوعنا المقابل الموجبة الكلية ، لأنه إذا كان موضوعنا المقابل أن آ في كل ب^١ وأضفنا إليها أن ج موجودة في كل آ على أنها الصادقة فإنه ينتج محالا^(١) أن ج في كل ب^٢ . فإذا قلنا آ في كل ب محال ، وإذا كذب هذا صدق قولنا آ ليست في كل ب^٣ ، وذلك هو المطلوب .
وكذلك يعرض إن كانت هذه سالبة^(٢) . وكذلك إن أضفنا إليها ب في كل ج أو ب في بعض ج ، فإنه ينتج المحال في الشكل الأول . وأما إن أضفنا إليها أن ج في بعض آ فإنه لا يكون قياس ، لأن الكبرى تكون جزئية في الشكل^(٣) الأول . وكذلك إن كانت هذه سالبة .

62a 12-19

(٩٠ ٣) فقد تبين أن جميع المطالب تبين بالخلف في الشكل الأول ما هذا الموجب الكلى ، وأن الذى ينتفع به في كل مادة في قياس الخلف هو أخذ نقيض ما يرام بيانه لا أخذ ضده لأنه إذا كذب أحد الضدين — على ما تبين في الكتاب

(٨٠ ٣) (١) محال ل ، ق ، م ، ج ، د ، محال ب ؛ — (ضمني . فقرة) ش .

(٢) سالبة ل ؛ السالبة ف ؛ الصادقة سالبة ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٣) الشكل ف ؛ — ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

المتقدم — لم يلزم أن يصدق الضد الآخر^(*) ولا هو أيضا من المشهور أن^(١) الضد إذا كذب^(١) صدق ضده .

(٣١٠) فأما الموجبة الكلية فتبين^(١) في الشكل الثاني والثالث . وبيان ذلك أنه إذا أردنا أن نبين أن \bar{A} موجودة في كل \bar{B} في الشكل الثاني ، فلنأخذ نقيضها — وهي أن \bar{A} ليست في كل \bar{B} — فإذا أضفنا إلى هذا النقيض أن \bar{A} موجودة في كل \bar{B} ، فإنه يجب عن ذلك في الشكل الثاني أن تكون \bar{B} غير موجود في كل \bar{B} ^(***) . فإذا كان هذا محالا وكانت المقدمة المقرونة بالنقيض صادقة ، فواجب أن يكون الكذب عرض عن النقيض — وهو قولنا \bar{A} ليست في كل \bar{B} — وإذا كذب هذا صدق نقيضه — وهو أن \bar{A} في كل \bar{B} — وإن أخذ بدل النقيض الضد لم ينتفع به في كل مادة .

(٣١١) وإذا أردنا أن نبين في هذا الشكل الموجبة الجزئية — وهي قولنا \bar{A} موجودة في بعض \bar{B} — فإنه ينبغي أن نأخذ نقيضها — وهو \bar{A} ولا في شيء / من \bar{B} — ثم نضيف إليه \bar{A} موجودة في كل \bar{B} — فينتج لنا أن \bar{B} ولا في شيء من \bar{B} ^(****) ، وذلك محال لازم من وضعنا \bar{A} ولا في شيء من \bar{B} ، فنقيضه إذن صادق — وهو قولنا \bar{A} في بعض \bar{B} . فإن أخذنا بدل النقيض الضد عرض من ذلك ما عرض في الشكل الأول — أعني أن ينتج المحال — لكن لا يبين بذلك صدق / المقابل الموضوع في كل مادة .

(٣٠٩) (١) الضد ... كذب ف ، ق ، م ، ج ، د : كذب الضد ل ؛ إذا كذب ش .

(٣١٠) (١) فتبين ف ، م ، ج ، ش : فتبين ل ؛ فتبين ق ؛ فتبين د .

(*) انظر تلخيص كتاب العبارة الفقرات ٩٠ ، ٩٢ ، ٩٣ .

(**) انظر الفقرة ٥١ .

(***) انظر الفقرة ٤٧ .

- 62^a 38-40 (٣١٢) فإن أردنا أن نبين السالبة الكلية بهذا الشكل فإننا نأخذ نقيضها —
وهي أن آ موجودة في بعض ب — ونضيف إليها ما لا يشك في صدقه —
وهو أن آ غير موجودة في شيء من ج — فيلزم ضرورة أن تكون ج غير موجودة
في بعض ب في الشكل الثاني .
- 62^a 41 - 62^b 2 (٣١٣) فإن أردنا أن نبين السالبة الجزئية فإننا نأخذ نقيضها — وهو آ
في كل ب — ونضيف إليها آ غير موجودة في شيء من ج ، فيلزم المحال —
وهو أن ج غير موجودة في شيء من ب — فنقيض ما لزم عنه المحال صادق،
وهو قولنا آ ليست في بعض ب الذي قصدنا بيانه .
- 62^b 3-4 (٣١٤) فقد تبين من هذا أن جميع المطالب تبين بالخلاف في الشكل
الثاني . ١٠
- 62^b 5-12 (٣١٥) وكذلك يعرض أن تبين^(١) جميعها بالشكل الثالث . وبيان ذلك
أنا إذا أردنا بيان الموجبة الكلية أخذنا نقيضها — وهو قولنا آ غير موجودة
في بعض ب — وأضفنا^(٢) إليها ج موجودة في كل ب ، فينتج في الشكل
الثالث أن آ غير موجودة في بعض ج ، لأن الحد الأوسط — الذي هو ب —
هو موضوع للطرفين^(٣) . وإذا كانت النتيجة محالا فنقيض ما لزم عنه المحال
صادق، وهو قولنا آ في كل ب المقصود إنتاجه، فإن وضعنا الضد عوض النقيض

(١) تبين ف ، ق ، ج ، ش : بين ل ، بين م ، (هـ) د

(٢) أضفنا ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ان أضفنا ف

(*) انظر الفقرة ٥١ .

(**) انظر الفقرة ٤٧ .

(***) انظر الفقرة ٧١ .

أنتج محالا ، لكن لا يلزم عنه ضرورة صدق المطلوب مثل ماعرض في سائر الأشكال .

(٣١٦) فإن أردنا أن نبين أن آ موجودة في بعض ب — وهي الموجبة الجزئية — فإننا نضع أن آ ولا في شيء من ب — وهي تقيضها — ونضيف إليها ج موجودة في بعض ب ، فينتج في هذا الشكل أن آ غير موجودة في بعض ج^(*) . فإن كان ذلك كاذبا فما لزم عنه الكذب — وهو قولنا آ ولا في شيء من ب — كاذب ، وإذا كذب هذا صدق تقيضه ، وهو المطلوب الذي هو آ في بعض ب .

62b 12-14

(٣١٧) فإذا أردنا أن نبين السالبة الكلية — مثل أن نريد أن نبين أن آ ولا في شيء من ب — فإننا نأخذ تقيض ذلك — وهو قولنا آ في بعض ب — ونضيف إليها ج موجودة في كل ب ، فإذا لزم في هذا الشكل أن تكون ج موجودة في بعض آ^(**) . فإذا كان ذلك كذبا فالكذب إنما لزم عن النقيض الموضوع إذ كانت مقدمة ب ج لا يشك في صدقها . فإذا كذب النقيض — الذي هو الموجبة الجزئية — صدقت المطالبة^(١) الكلية ، وهي قولنا آ ولا في شيء من ب . فإن أخذ الضد عرض في ذلك ما يعرض^(٢) في سائر الأشكال .

62b 15-19

(١) المطالبة ف : السالبة ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .
 (٢) يعرض ف : عرض ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .
 (*) انظر الفقرة ٧١ .
 (**) انظر الفقرة ٦٨ .

- 62^b20-24 (٣١٨) فإن أردنا أن نبين السالبة الجزئية فلما نضع نقيضها الذي هو الموجبة الكلية — مثل أن نضع آ في كل ب — ونضيف إليها أن ج موجودة في كل ب — وهي التي لا يشك في صدقها — فينتج لنا أن ج موجودة في بعض آ . فإن كان ذلك كذبا فالنقيض — الذي هو الموجبة الكلية المشكوك فيه ^(٢) — كذب ، وإذا كذبت الموجبة الكلية صدقت السالبة الجزئية .
- 62^b25-28 (٣١٩) فقد تبين من ^(١) قياس الخلف ها هنا أمران غير ^(٢) الذي سلف . أحدهما أنه إنما يكون دائما منتفعا به في كل مادة بأخذ النقيض لا بأخذ الضد . وأن جميع المطالب تتأني به في الشكل الثاني والثالث ، وأن الشكل الأول لا يتأني فيه الموجب الكلي فقط وتتأني فيه باقي المطالب الثلاثة .

(١) (٣١٨) فإن ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : فاذا ل .

(٢) فيه ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : فيها ل .

(١) (٣١٩) من ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + امرل .

(٢) خيف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : وهي ل .

(*) انظر الفقرة ٦٣ .

الفصل^(١) > الرابع <

- (٣٢٠) قال : والفرق بين القياس المستقيم وقياس الخلف إذا ألتجبا مطلوبا
 واحدا بعينه من مقدمات واحدة بعينها / أن القياس الذي بالخلف نضع أولا
 ما نريد بطلانه — وهو نقيض ما نروم بيانه — ليسوق القول إلى كذب
 معترف^(١) به أنه كذب ، وأما القياس المستقيم فإنه يتبدى من مقدمات معترف
 بها . وكلا القياسين يكون من مقدمات معترف بها ، إلا أن القياس المستقيم يكون
 من المقدمتين اللتين يكون عنهما القياس وأما الذي بالخلف لإحدى مقدمتيه
 فقط هي من مقدمتي^(٢) القياس المستقيم والثانية نقيض النتيجة المشكوك فيها .
 وفي المستقيم ليس يجب ضرورة أن تكون النتيجة معروفة قبل كون القياس ،
 وأما في^(٣) الذي بالخلف فمقد يجب أن تكون معروفة لنضع تقيضها . ولا فرق
 في ذلك بين أن تكون النتيجة موجبة أو سالبة .

62b 29-38

ل ٦٥ ر

- (٣٢١) وكل مطلوب يبين بقياس مستقيم فقد يمكن أن يبين بملك
 المقدمات بأعيانها بقياس الخلف ، وكل ما تبين بقياس الخلف فقد يمكن أن يبين
 بملك الحدود والمقدمات بقياس مستقيم . وإذا كان القياس الحمل الذي في الخلف
 في الشكل الأول ، فإن القياس المستقيم الذي يكون على ذلك المطلوب وبملك

62b 39-63a8

هـنوان (١) الفصل : فصل ف ، ل ، ق ، م ؛ (مكانها بواض) ج ، د ، ش .

(٣٢٠) (١) معترف ف ، ق ، ج ، د ، ش ؛ يعترف ل ، م .

(٢) مقدمتي ف ، ق ، م ، ج ، د ؛ مقدمات ل ؛ مقدمتين ش .

(٣) في ف ، ق ، م ، ج ؛ — ل ، د ، ش .

المقدمات بأعيانها يكون في الشكل الثاني والثالث : أما السالب الكلي ففي الشكل الثاني ، وأما الموجب الجزئي ففي الشكل الثالث ، / والسالب الجزئي في الشكلين معا إذا كانت الصادقة موجبة ، وأما إذا كانت سالبة ففي الثاني . فإذا كان القياس الجملي الذي بالخلف في الشكل الثاني ، فإن القياس المستقيم يكون في الشكل الأول ، وذلك في جميع المطالب . وإذا كان القياس الذي بالخلف في الشكل الثالث ، فإن قياسه المستقيم يكون في الشكل الأول والثاني : أما الموجبات ففي الشكل الأول ، وأما السالب ففي الثاني .

< القول في الشكل الأول >

- (٣٢٢) وبيان ذلك أنه إذا بينا بقياس الخلف في الشكل الأول أن T ليست بموجودة في شيء من B بوضعنا نقيض ذلك — وهو أن T موجودة في بعض B — وإضافتنا إلى هذا النقيض مقدمة صادقة ، ينتج في الشكل الأول نتيجة كاذبة . وإذا كان الأمر كذلك فبين أن المقدمة الصادقة إنما نضيفها من جهة A لا من جهة B حتى تكون الصادقة هي الكبرى ، إذ ليس يمكن أن تكون الجزئية كبرى في هذا الشكل . فلتكن ^(١) المقدمة الصادقة أن \bar{B} موجودة في كل A فيكون معنا \bar{B} في كل A و A في بعض B ، ينتج لنا في الشكل الأول أن \bar{B} في بعض B ، وهو الكاذب . ولأن رد قياس

(٣٢٢) (١) فلتكن F ، M ، C : ولنكن L ، فليكن Q ، D ، S .

(٢) معنا L ، Q ، M ، C ، S : معنى F ، D .

(٣) قياس L : القياس F ، Q ، M ، C ، D ، S .

(*) انظر الفقرة ٣٠٥ وأيضاً الفقرات ٣٦ — ٣٧ ، ٤٢ .

(**) انظر الفقرة ٣٥ وأيضاً الفقرة ٣٠٧ .

- الخلف إلى المستقيم^(٤) يكون بأن نأخذ^(٥) نقيض النتيجة الكاذبة ونضيف إليها المقدمة الصادقة التي كانت في قياس الخلف ، فبين أن المقدمة الصادقة — التي هي جـ في كل آ — ونقيض النتيجة الكاذبة — التي هي جـ ولا في شيء من بـ — أنهما إنما يشتركان في جـ الذي هو الطرف الأكبر من النتيجة التي كانت في الشكل الأول الذي أنتج المحال في قياس الخلف . وكل مقدمتين اشتركتنا في الطرف الأكبر من المطلوب فتأليفهما^(٥) في الشكل الثاني . فيأتي القياس المستقيم هكذا : جـ في كل آ و جـ ولا في شيء من بـ ، ينتج آ ولا في شيء من بـ — وهو المنتج بقياس الخلف .

- (٣٢٣) وكذلك يمرض إن بينا بطريق الخلف في الشكل الأول أن آ غير موجودة في كل بـ — أعني السالبة الجزئية — بوضعنا نقيضها — وهو أن آ موجودة في كل بـ — وإضافتنا إليها مقدمة صادقة كلية من جهة آ — وهو أن جـ موجودة في كل آ . فإذا أنتج أن جـ موجودة في كل بـ — وهي الكاذبة — أخذنا نقيضها — وهو أن جـ ليست في بعض بـ — وأضفنا إليها المقدمة الكبرى الصادقة ، فإنه يأتلف القياس المستقيم على الأمر المبين بقياس الخلف هكذا : جـ موجودة في كل آ و جـ ليست في كل بـ ، فما ليست في كل بـ ، وهي نتيجة قياس الخلف . وقد يتأتى هذا في الشكل الثالث إذا وضعنا المقدمة الصادقة المضافة إلى النقيض صغرى / في الشكل الأول . فإن

63* 15-18

ل ٦٥ ط

(٤) يكون ... فأخذ ف ، م ، ج ، ش ، يكون بأخذ ل ، د ، يكونان بأخذ ق .

(٥) فتأليفهما ل ، م ، ج ، د ، فتأليفها ف ، ق ، ش .

(*) انظر الفقرة ٤٧ .

(**) انظر الفقرة ٣١ وأيضا الفقرة ٣٠٨ .

النقيض لما كان هاهنا موجبا كليا أمكن أن تكون مقدمة صغرى في الشكل الأول،
فتكون النتيجة الكاذبة \bar{A} في كل \bar{B} . فإذا أخذنا نقيضها - وهو أن A ليست
في بعض \bar{B} - وأضفنا إليها المقدمة الصادقة - وهي أن B في كل \bar{B} -
فبين أن المقدمتين إنما يشتركان في الطرف الأصغر من نتيجة الشكل الأول فيكون
القياس في الشكل الثالث وينتج أن A ليست في بعض \bar{B} ، وذلك هو الشيء
المبين بطريق الخلف في الشكل الأول . ويعرض إن أخذت المقدمة الصادقة من
جهة \bar{A} سالبة أن يكون قياسه المستقيم في الشكل الثاني فقط ^(*) ^(٣) . وذلك أنه إذا
أخذنا نقيض المطلوب بطريق الخلف - وهو أن A في كل \bar{B} - وأضفنا
إليه المقدمة الصادقة من جهة \bar{A} - وهي \bar{B} ليست موجودة في شيء من \bar{A} -
ينتج في الشكل الأول أن \bar{B} ليست موجودة في شيء من \bar{B} - وهي كاذبة -
فإذا أخذنا نقيض هذا - وهو أن \bar{B} موجودة في بعض \bar{B} - وأضفنا إليه
المقدمة الصادقة - التي هي \bar{B} ليست موجودة في شيء من \bar{A} - ينتج ^(٤) ^(٥) ^(٦)
في الشكل الثاني أن \bar{A} ليس في بعض \bar{B} ، وهو المطلوب بطريق الخلف .

(٣٢٣) (١) هي ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : هول .

(٢) ان ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + كل ف .

(٣) وذلك ... الخلف ق ، م ، ج ، د ، ش : - ف ، ل .

(٤) المقدمة ... التي م : مقدمة صادقة الذي ق ، ج ، د ، ش .

(٥) موجودة م ، ج ، د ، ش : آ موجودة ق .

(٦) ينتج م ، ج ، ش : نتج ق ؛ فينتج د .

(*) انظر الفقرة ٧٠ .

(**) انظر الفقرة ٥١ .

- (٣٢٤) ^(١) وأما ^(٢) الموجب الجزئي فتبين ^(٣) في الشكل الثالث ^(٤) وليكن مستجبا لنا في الشكل الأول بقياس الخلف أن \bar{A} موجودة في بعض \bar{B} بوضعنا ^(٥) أن \bar{A} غير موجودة في شيء من \bar{B} — الذي هو النقيض — وإضافتنا إلى ذلك أن \bar{B} في كل \bar{C} — وهي الصادقة ، لأنه ليس يمكن أن نضيفها من جهة \bar{A} لأن الصغرى لا تكون سالبة في الشكل الأول ^(*) — فينتج لنا أن \bar{A} غير موجودة في شيء من \bar{C} ، وهو المحال . فإذا أخذنا تقيض هذا المحال — وهو أن \bar{A} في بعض \bar{C} — وأضفنا إليها ^(٥) المقدمة الصادقة — وهي قولنا \bar{B} في كل \bar{C} — فيبين أنه ينتج لنا في الشكل الثالث أن \bar{A} في بعض \bar{B} ، لأن \bar{C} هو الحد المشترك لتقيض المحال والمقدمة الصادقة وهو موضوع للطرفين . وكذلك يعرض إذا كانت المقدمة الصادقة المضافة إلى النقيض جزئية — أعني مقدمة \bar{B} في \bar{C} .

١٠

(٣٢٥) فهذه حال جميع ما تبين بالخلف ^(١) من المطالب ^(٢) في الشكل الأول ، فإنه قد تبين أنه لا يتبين ^(٣) فيه ^(٢) الموجب الكلي .

(٣٢٤) (١) وأما ... الثالث ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف ، ل .

(٢) امام ، ج ، د ، ش : الى ق .

(٣) فتبين ج : فبين ق ، م ؛ فبين د ؛ يبين ش .

(٤) بوضعنا ل ، م ، ج ، د ، ش : فوضعنا ف ؛ — ق .

(٥) الياف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : اليه ل .

(٣٢٥) (١) من المطالب ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف .

(٢) يتبين ف ، م : يبين ل ؛ يبين ق ، ج ، ش ، (هـ) د .

(٣) فيه ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف .

(*) انظر الفقرة ٣٠٥ وأيضا الفقرات ٣٣ — ٣٤ ، ٤٢ ، ٤٤ .

(**) انظر الفقرة ٣٢ وأيضا الفقرة ٣٠٦ .

(***) انظر الفقرة ٦٩ .

< القول في الشكل الثاني >

63^a 26-30

(٣٢٦) وأما الشكل الثاني فلننزل أنه يتبين^(١) فيه بالخلف موجبة كلية — وهو أن آ موجودة في كل ب بوضعنا نقيضها — وهو أن آ ليست في كل ب — وإضافتنا إليها مقدمة صادقة تألف معها في الشكل الثاني — وهي أن آ في كل ج — فينتج لنا الكذب عن ذلك ، وهو أن ج ليست في كل ب^(٢) . فنقول : إن قياس هذا المطلوب يكون في الشكل الأول^(٣) ، وذلك أنه إذا أخذنا نقيض / النتيجة الكاذبة — وهو أن ج في كل ب — وأضفنا إليها قولنا آ في كل ج — وهي الصادقة — فبين أنه ينتج لنا في الشكل الأول فقط آ في كل ب ، وهي موجبة كلية . وذلك أن هاتين المقدمتين الصادقتين اللتين إحداهما نقيض الكاذبة والأخرى الصادقة الموضوعية في قياس الخلف لم يشتركا^(٤) لا في المحمول فيكون^(٥) في الشكل الثاني ولا في الموضوع فيكون^(٦) في الثالث ، بل الذي اشتركت فيه هو موضوع للطرف الأكبر في المطلوب ومحمول على الأصغر ، وذلك هو تركيب الشكل الأول^(٧) .

(١) يتبين ف ، ق ، د ، ش : بين ل ، م ؛ تبين ج .

(٢) وهي ل ، ق ، م ، ج ، ش : — ف ؛ وهو د .

(٣) فنقول ... الشكل ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .

(٤) الأول ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف ، ل .

(٥) وذلك ... ب ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : فإذا أخذنا نقيضها ل .

(٦) يشتركا ف : تشترك ل ؛ يشترك ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٧) فيكون ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : فيكون ل .

(*) انظر الفقرة ٥١ وأيضاً الفقرة ٣١٠ .

(**) انظر الفقرة ٣١ .

(***) انظر الفقرة ٢٩ وأيضاً الفقرة ٤٥ والفقرة ٦١ .

(٣٢٧) وليكن مبرهننا عندنا في الشكل الثاني بالخلف موجبة جزئية -

وهو أن \bar{A} في بعض B - بوضعنا أن \bar{A} ولا في شيء من B - الذي هو المقابل ^(*) - وإضافتنا إلى ذلك أن \bar{A} موجودة في كل \bar{B} حتى يلزم من ذلك أن \bar{B} ليست في شيء من B ، الذي هو الكاذب ، فأقول: إن قياسه المستقيم يكون في الشكل الأول ، وذلك أنه إذا أخذنا \bar{A} موجودة في كل \bar{B} - وهي الصادقة الموضوعية في قياس الخلف - و \bar{B} في بعض الباء - وهي نقيض النتيجة الكاذبة - فبين أنه ينتج في الشكل الأول أن \bar{A} في بعض B .

(٣٢٨) فإن كان الذي بين ^(١) بالخلف ساليا كليا في الشكل الثاني بوضعنا نقيضه - وهو أن \bar{A} موجودة في بعض \bar{B} - وإضافتنا إلى ذلك أن \bar{A}

غير موجودة في شيء من \bar{B} حتى تكون النتيجة الكاذبة أن \bar{B} ليست في بعض B ، فإن قياسه المستقيم يكون في الشكل الأول ، وذلك أنا إذا أخذنا نقيض النتيجة الكاذب - وهو قولنا إن \bar{B} في كل \bar{B} - وأضفنا إليها \bar{A} ولا في شيء

(٣٢٧) (١) من ل ، ق ، م ، - ف ، ش ، هـ ، ج ، د ،

(٢) إذا ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ان ل .

(٣) الباء ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : بل .

(٤) الاول ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : - ف .

(٣٢٨) (١) بين ف ، د ، ش : بين ل ، ق ، م ، ج ،

(٢) نقيض ل ، م ، ج ، د ، ش : - ف ، فقد فيه ق .

(٣) بل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : - ف .

(*) أي النقيض .

(**) انظر الفقرة ٤٧ وايضا الفقرة ٣١١ .

(***) انظر الفقرة ٣٥ .

(****) انظر الفقرة ٥١ وايضا الفقرة ٣٠٢ .

من جـ - وهي الصادقة - فإنه ينتج لنا في الشكل الأول أن آ و لا في شيء من بـ (*) .

(٣٢٩) وكذلك إن برهنا بالشكل الثاني في قياس الخلف سالبة جزئية - 63^a 36-39 وهو أن آ غير موجودة في بعض بـ - بوضعنا نقيضها - وهو أن آ موجودة في كل بـ - وإضافتنا إلى ذلك أن آ غير موجودة في شيء من جـ ، فيلزم عن ذلك أن جـ^(١) غير موجودة في شيء من بـ^(**) ، وهي الكاذبة . فإن قياسه المستقيم يكون بأن نأخذ جـ في بعض بـ - وهو نقيض النتيجة الكاذبة - / ونضيف إليها المقدمة الصادقة - وهو قولنا آ ولا في شيء من جـ - فيلزم عنه آ ليست في بعض بـ^(***) .

(٣٣٠) فقد تبين من هذا أن ما تبين بالخلف في الشكل الثاني ، فإن قياسه المستقيم يكون في الشكل الأول ، وذلك في جميع المطالب .

القول في الشكل الثالث

(٣٣١) وأيضاً ليبين^(١) في الشكل الثالث بطريق الخلف موجبة كلية - 63^a 40-63^b2 وهو قولنا آ موجودة في كل بـ - بوضعنا نقيضها - وهو أن آ ليست في بعض بـ - وإضافتنا إلى ذلك أن جـ في كل بـ حتى يكون الكاذب اللازم

(٣٢٩) (١) جـ ، ق ، م ، ج ، د ، ش ، ب ، ف .

(٣٣١) (١) ليبين ف : ليبين ل ، م ، ج ، لتبين ق ؛ استوفى د ؛ - ش .

(*) انظر الفقرة ٣٢ .

(**) انظر الفقرة ٤٧ وايضاً الفقرة ٣١٣ .

(***) انظر الفقرة ٣٥ .

أن آ ليست في بعض ج^(*) ، فأقول إن قياسه المستقيم يكون في الشكل الأول .
 وذلك أنه إذا أخذنا نقيض المنتج الكاذب — وهو قولنا آ في كل ج — وأضفنا
 إلى ذلك ج في كل ب^(٢) ، أنتاج لنا في الشكل الأول أن آ في كل ب^(**) ،
 وهو الذي تبين بالخلف لأن آ و ب لا يمكن فيهما أن يشتركا إلا بشيء ثالث
 يكون موضوعا للألف^(٤) ومجولا على ب^(٥) اللذان هما طرفا المطلوب .

(٣٣٢) وكذلك إن برهنا بالخلف موجبة جزئية في الشكل الثالث — وهو
 قولنا آ في بعض ب — بوضعنا نقيضها — وهو قولنا آ ولا في شيء من
 ب — وإضافتنا إلى ذلك أن ج في بعض ب^(١) حتى يكون الكاذب المنتج أن
 آ ليست في بعض ج^(***) ، فإن قياسه المستقيم يكون في الشكل الأول، وذلك إذا
 أخذنا نقيض الكاذب — أعني النتيجة وهو قولنا آ في كل ج — وأضفنا إلى
 ذلك ج في بعض ب — أعني مقدمة القياس الصادقة — فينتج لنا أن آ
 في بعض ب^(****) .

(٣٣٣) وكذلك إن بيننا بالخلف سالبة كلية في الشكل الثالث بوضعنا
 نقيضها — وهو قولنا آ في بعض ب — وإضافتنا إلى ذلك ج في كل ب حتى

(٢) ب ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ب الصادقة ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٣) تبين ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : بين ل ، ش ، د (أ) .

(٤) الألف ف ، م ، ج ، د ، ش ، لألف ل ، الألف ق .

(٥) اللذان ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : اللذين ل .

(١) بعض ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : كل ل .

(*) انظر الفقرة ٧٠ وأيضا الفقرة ٣١٥ .

(**) انظر الفقرة ٣١ .

(***) انظر الفقرة ٧١ وأيضا الفقرة ٣١٦ .

(****) انظر الفقرة ٣٥ .

(*)
ينتج لنا من ذلك جـ في بعض آ — الذي هو الكاذب — فأقول إن قياسه
المستقيم يكون في الشكل الثاني ، وذلك أنا^(١) نأخذ نقيض النتيجة الكاذبة والمقدمة
الصادقة التي استعملت في بيان الخلف فيكون معنا جـ ولا في شيء من آ ، و جـ
في كل بـ ، ينتج لنا آ ولا في شيء من بـ^(***) ، وهو الشيء المبين بطريق
الخلف .

(٣٣٤) وكذلك يعرض إن بينا بطريق الخلف السالب الجزئي أن^(١) نأخذ
نقيضه — وهو الموجب الكلي مثل أن نأخذ آ في كل بـ — ونضيف إليه
جـ في بعض بـ ، فينتج لنا أن جـ في بعض آ^(****) — وهو المحال — فأقول
إن قياسه أيضا المستقيم يكون في الشكل / الثاني ، وذلك أنا نأخذ نقيض النتيجة
والمقدمة الصادقة على العادة فيكون معنا جـ ولا في شيء من آ و جـ في بعض
بـ ، ينتج لنا آ ليست في كل بـ أو ليست في بعض بـ^(****) .

(٣٣٥) فقد تبين أن جميع المسائل التي تتبين^(١) بقياس الخلف في جميع
العلوم يمكن أن تبرهن بقياسات مستقيمة وأن ترد إليها بتلك المقدمات بأعيانها
وبتلك الحدود أيضا بأعيانها ، وأن رد القياس المستقيم إلى الخلف هو بعينه

(٣٣٣) (١) انا ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : انه ف .

(٣٣٤) (١) ان ف : بان ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٣٣٥) (١) تتبين ف ، ق ، د : تبين ل ، م ، ج ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٦٨ وأيضاً الفقرة ٣١٧ .

(**) انظر الفقرة ٤٧ .

(***) انظر الفقرة ٦٩ وأيضاً الفقرة ٣١٨ .

(****) انظر الفقرة ٥١ .

القياس^(٢) الذى يسمى المنعكس . وكذلك^(٣) تبين مما تقدم أنه إذا ردت المقاييس المستقيمة إلى الخلف لأى^(٤) قياسات ترجع فى الخلف وكذلك إذا ردت قياسات الخلف إلى المستقيمت لأى^(٥) قياسات ترجع . وتبين أن كل مطلوب يمكن أن يبين بالخلف وعلى الاستقامة .

القول فى القياسات المركبة من المتقابلات

63^b 23-24

(٣٣٦) قال : وأما فى أى شكل يمكن أن يأتلف القياس من مقدمتين متقابلتين وفى أى شكل لا يمكن ، فذلك يبين مما نضعه . أما أولا فقد قيل إن المتقابلات بالحقيقة على جهة^(١) السلب والإيجاب^(٢) هى اثنان : المتناقضان والمتضادان^(*) .

(٣٣٧) وإذا تقرر هذا فاقول : إنه ليس يمكن أن يأتلف قياس فى الشكل

63^b 32-39

الأول لا من متضادات ولا من متناقضات لا قياس ينتج موجبا ولا قياس ينتج سالبا . أما موجبا فمن قبيل أنه ينبغى أن يكون القياس المنتج للوجوب من مقدمتين موجبتين ، والقياس الذى يأتلف من المتقابلات على طريق التناقض أو التضاد / إحدى مقدمتيه سالبة والأخرى موجبة . وأما سالبا فإنه أيضا ليس

ل ٦٦ ظ

(٢) القياس ف ، د ، ش : — ل ، ق ، م ، ج .

(٣) كذلك ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : لذلك ف .

(٤) لآى ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : لآى ل .

(٥) لآى ل ، ق ، م ، ج ، د : لآى ف ؛ — (ضمن فقرة) ش .

(١) السلب والإيجاب ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : الإيجاب والسلب ل .

(*) انظر الفقرة ٢٩٣ .

يمكن ذلك من قبل أن المحمول والموضوع في الموجبة والسالبة هو واحد بعينه على ما تبين في الكتاب المتقدم^(*) . والقياس الذي يكون في الشكل الأول مقدمته ليس المحمول فيهما واحدا ولا الموضوع واحدا ، إذ كان الحد الأوسط فيه هو موضوع في إحدى المقدمتين محمول في الأخرى^(**) .

63^b 40 -
64^a 19

(٣٣٨) وأما الشكل الثاني فإنه يمكن أن يكون فيه قياس من مقدمتين متقابلتين إما على طريق التضاد وإما على طريق التناقض . ومثال^(١) ذلك قولنا كل علم فاضل ولا واحد من العلوم فاضل ينتج لنا ولا واحد من العلوم هو علم^(***) ، وذلك غاية الشناعة . وكذلك يمرض إن وضعنا كل علم فاضلا^(٢) والطب ليس بفاضل ، وذلك أن سلب الفضل عن الطب هو سلب له عن بعض العلوم ، فكأننا وضعنا كل علم فاضلا^(٣) ، بعض العلوم ليس بفاضل ، فينتج لنا بعض العلوم ليس بعلم^(****) . والسبب في إمكان هذا في الشكل الثاني أن المحمول في المقدمتين فيه هو واحد بعينه . وهكذا الأمر في المتقابلات ، وسواء فرضنا الموجبة هي الكبرى والسالبة هي الصغرى أو كان الأمر بالعكس الأمر في ذلك واحد بعينه . وليس يمكن أن تنتج المتقابلات بالحقيقة في هذا إلا بأن تؤخذ الموجبة والسالبة

(٣٣٨) (١) ومثال ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : مثال ل .

(٢) فاضل ف ، ق ، ج ، ش : فاضل ل ، م ، د .

(٣) فاضل ف ، ج ، د ، ش : فاضل ل ، ق ، م .

(*) انظر تلخيص كتاب العبارة الفقرة ٢١ والفقرة ٢٢ .

(**) انظر الفقرة ٢٩ .

(***) انظر الفقرة ٤٧ .

(****) انظر الفقرة ٥١ .

- بعينها - مثل أن نقول كل علم فاضل ، ليس كل علم فاضلا - أو نأخذ ما هو جزء لإحدى^(٤) المقدمتين المتقابلتين^(٥) ومنطو تحتها بدل المقدمة نفسها الموجبة أو^(٦) السالبة - مثل أن نأخذ بدل كل علم ليس بفاضل الطب ليس بفاضل ، أو بدل قولنا كل علم فاضل قولنا الطب فاضل - ثم نقرن^(٧) به ولا علم واحد فاضل ، فإنه لا فرق بين أن نقرنه بالمقدمة المقابلة نفسها أو بما هو منطو تحتها .
- ومتي لم تؤخذ المقدمتان بإحدى^(٨) هاتين الجهتين لم تكن متقابلة ولا كانت قوتها قوة المتقابلة لا في التي تتقابل على طريق التضاد ولا في التي تتقابل على طريق التناقض .

- (٣٣٩) أما في^(٩) الشكل الثالث فإنه لا يمكن في الأصناف الموجبة منه أن يكون القياس يألف من المنقابات لأن المتقابلتين إحداهما موجبة والأخرى سالبة ، وتلك هي العلة بعينها التي عرضت في الشكل الأول^(*) ، وأما إذا كان القياس سالبا فإنه قد يمكن أن يألف فيه قياس من مقدمات متقابلة إذا كانت المقدمات كلية أو جزئية . مثال ذلك قولنا كل طب علم ولا شيء من الطب علم ، فإنه يجب من هذا أن يكون بعض العلم ليس بعلم^(**) . وكذلك يعرض إن

64n 20-33

(٤) لاحدى ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : لاحد ف .

(٥) المتقابلتين ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : - ف .

(٦) او ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ول .

(٧) نقرن ف : بقرن ل ، ق ، ش : بقرن م ، ج : نقرن د .

(٨) بإحدى ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : بإحد ف .

(٩) (٣٣٩) في ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : - ل .

(*) انظر الفقرة ٣٣٧ .

(**) انظر الفقرة ٦٤ .

أخذت إحدى المقدمتين جزئية — مثل أن نقول بعض الطب علم ولا شيء من الطب علم ، فإنه يلزم عنه أن يكون بعض العلم ليس بعلم (*) . وإذا كانت إحدى المقدمتين في هذين القياسين جزئية والأخرى كلية فإن القياس يأتلف من المتناقضة لا من المتضادة إذ كان المتضادان كليين .

64^a 38 -
64^b 7

(٣٤٠) وينبغي أن تعلم^(١) أن المقاييس التي تأتلف في هذين الشكلين من

الموجبة والسالبة اثنتان أوليا — أعني التي سائر ما يأتلف مما يعد في هذا الباب هي

ف ٥٨ ر

تابعة لها — هي اثنا عشر قياسا ، ستة في كل شكل . وذلك أنه / لما كانت

المتقابلات ثلاثة أزواج ، أحدها قولنا كل و لا واحد — وهي المتقابلات على

طريق التضاد — والاثنان متقابلان على طريق التناقض إحداهما أن تكون

الموجبة هي الكلية والسالبة الجزئية والثانية عكس هذا ، فبين أنه يأتلف منها

١٠

في كل واحد من الشكلين ثلاثة أقيسة . ولأن المقدمتين المتقابلتين لهما وضعان

في الشكل الواحد — أحدهما أن تكون الموجبة هي الصغرى والسالبة الكبرى —

والوضع الآخر عكس هذا ، لزم عن ذلك أن تكون أصناف المقاييس ستة في كل

شكل منها . ولا يزال^(٢) في هذا الوضع كانت الصغرى في الشكل الثالث سالبة

١٥

أوموجبة لأنه إنما منع أن تكون سالبة فيما سلف بالإضافة إلى مطلوب محدود ،

والغرض هاهنا بهذه المقاييس المركبة إنما هو التغليب وإنتاج المحال سواء كان المحال

ل ٦٧ و

هو النتيجة أو عكسها . / فقد تبين من هذا القول في أى الأشكال يمكن أن

تألف المقاييس التي من مقدمات متقابلة وكم عدد الأوائل التي تجرى منها مجرى

الأسطوانات .

(١) تعلم ف ، ج ، يعلم ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) يزال ف ، م ، ج ، د ، ش ، يزال ل ، يثاق ق .

(*) انظر الفقرة ٧١ .

64b 8-17

- (٣٤١) وهو بين انه قد يمكن أن ينتج من المقاييس التي فيها مقدمات كاذبة نتيجة صادقة ماعدا هذا الصنف من المقاييس^(*)، لأن النتيجة فيها أبدا تكون مقابلة للشيء المفروض وهو أن الشيء الموجود غير موجود — مثل أن الحى ليس بحى، وما يوصف بكذا فليس بكذا — وسواء كان ذلك الموصوف موجودا خارج الذهن أو غير موجود — مثل أن ينتج ما هو عنز أيل فليس بعنز أيل من مقدمتين متقابلتين، مثل قولنا الإنسان عنز أيل الإنسان^(١) ليس بعنز أيل، فإنه يلزم عنه أن عنز أيل ليس بعنز أيل، وذلك قول متناقض في نفسه وإن لم يكن عنز أيل موجودا. فإن صدق إيجابنا الشيء بعينه وسلبه معا مستحيل سواء كان الشيء موجودا أو غير موجود، وإنما لزم هذا في هذه المقاييس من قبل أن المقدمتين متناقضتان، إما بأن المحمول والموضوع فيهما واحد بعينه، وإما بأن أحدهما جزء للآخر. وهو ظاهر من هذا أن المقاييس الفاسدة التي في الصنائع من قبل فساد مقدماتها قد يمكن أن تنطوى في المقاييس الصحيحة التي في تلك الصناعة تقاض المقدمات الفاسدة من غير أن يشعر بذلك الذى اعتقد في تلك المقاييس الفاسدة أنها صحيحة — وذلك إما انطواء جزئيا أو لازما — فيلزم صاحب الصناعة التبكيت من نفس ما يضعه في تلك الصناعة ويسلمه — مثل أن يضع واضح أن الجرم السماوى غير متناه ويضع مع ذلك أنه كرى الشكل، فإنه يلزم عنه أن يكون المتناهى غير متناه. وكثيرا ما ينتفع بهذا في مقاومة الأقاويل الفاسدة في الصنائع.

- (٣٤٢) ويلبغى أن تعلم أنه لا يمكن الإنسان أن يغلط فيضع مقدمتين متقابلتين في قياس واحد بسيط بعينه. وكذلك لا يمكن السائل أن يغلط الجيب

64b 18-27

(٣٤١) (١) الانسان ل ، ق ، م ، ج : (مرتين) ف ؛ — د ، ش .

(*) انظر الفقرات ٢٤٥ — ٢٧٦ .

حتى يسلم له مقدمتين معا متناقضتين في قياس واحد بسيط ولا^(١) أن يسلمها إذا
سئل عنها بجهة واحدة — مثل أن يسلم أن هذا الشيء خير وأنه ليس بخير . وإنما
يمكن ذلك إذا سئل عنها بجهة واحدة ووضعت بجهة^(٢) أخرى أو وضعت جزءا من
مقاييس مركبة . أما وضعها بجهة والسؤال عنها بجهة فمثل أن يسأل أليس الحلى
الأبيض ليس بأبيض ، فإنه يمكن أن يسلم لنا هذا لأن الحلى الأبيض هو مجموع
شيئين وليس هو أبيض وحده فقط . فعلى هذا المفهوم يمكن المجيب أن يسلم لنا
هذه المقدمة عند سؤالنا إياه عنها . فإذا سألناه بعد أليس الإنسان حى^(٣) أبيض ،
أمكن أيضا أن يسلم لنا هذه الأخرى فينتج عليه المحال ، وهو أن بعض ما هو
أبيض ليس بأبيض . وكذلك يمكن أيضا أن يسلم لنا المتقابلتين إذا وضعنا^(٤)
إحدهما جزءا من قياس بسيط نحو نتيجة محدودة ووضعنا الأخرى^(٥) أيضا
جزءا من قياس آخر بسيط^(٦) نحو أيضا نتيجة أخرى^(٧) . وبهذا بعينه يمكن
الإنسان^(٨) أن يغلط فيضغ في المقاييس المركبة مقدمات متناقضة — مثل أن
يسلم لنا أن كل طب علم وكل علم ظن من غير أن يصرح باللازم عن ذلك ،

(١) (٣٤٢) ولا ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : (مرزين) ف .

(٢) بجهة ل ، ق ، م ، د ، ش : بلهة ف ، ج .

(٣) حى ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش ، : حمال .

(٤) وضعنا ف : وضعت ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٥) احدهما ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : احدهما ف .

(٦) الاخرى ل ، م ، ج ، د ، ش : الاخرى ف ، ق .

(٧) نحو ... اخرى ف : نحو نتيجة اخرى اضا ل ؛ ايضا نحو نتيجة اخرى ق ، م ،

ج ، د ، ش .

(٨) الانسان ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .

- وهو قولنا كل طب ظن ، ثم يسلم لنا مقدمة ثانية ، وهى قولنا ولا شيء من الطب ظن ، فيكون قد سلم لنا فى هذه المقدمات الثلاث مقدمتين متقابلتين ، وهو أن كل طب ظن ولا شيء من الطب ظن ، فيلزم عنه^(٩) أنه ولا شيء من الطب طب^(*) . وأكثرما يعرض هذا متى سألنا عن لازم المقابل لـ عن المقابل نفسه ، فإنه ينفى ويسلم لنا وبخاصة متى كان اللازم بعيدا — مثل أن نسأل عن إيجاب محمول لموضوع فيسلم^(١٠) لنا ، ثم عن سلب ذلك المحمول عن جنس ذلك الموضوع أو عن نوعه / أو شخصه فيسلم لنا ، فيلزم عنه سلب ذلك^(١١) المحمول بعينه عن جميع ذلك الموضوع الذى أوجب له .

ف ٥٨ ظ

القول فى وضع المطلوب الأول نفسه فى القياس

ل ٦٧ ظ

وهو الذى يسمى مصادرة

١٠

- (٣٤٣) قال : ووضع المطلوب الأول — أسمى الذى يقصد بيانه لنفسه لا من أجل غيره — جزءا من القياس المنتج له هو من جنس الأقاويل التى لا يمكن أن يبرهن منها الشيء الذى قصد برهانه . والمطلوب يعرض له أن لا يبرهن من القول الذى قصد به برهانه على جهات أربع . أحدها^(١) أن يكون ذلك القول لا يلزم عنه النتيجة التى قصد به أن تلزم^(٢) عنه ، إما لأنه غير منتج أصلا لشيء من

64b 28-34

١٥

- (٩) عنه ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : عنها ل .
 (١٠) فيسلم ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : يسلم ل .
 (١١) ذلك ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .
 (٣٤٣) (١) أحدها ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : أحدها ل .
 (٢) تلزم ف ، ق ، ج : يلزم ل ، م ، د ، ش .
 (*) انظر الفقر ٣٣٩ .

الأشياء وإما لأنه غير منتج للشيء الذى قصد إنتاجه . والجهة الثانية أن تكون المقدمات أخفى من النتيجة ، فإن من شرط المقدمات أن تكون أعرف من النتيجة . والجهة الثالثة أن تكون "المقدمات والنتيجة" ^(٣) فى مرتبة واحدة من الخفاء . والجهة الرابعة أن تكون النتيجة هى السبب فى معرفة المقدمات ، فإن من شرط المقدمات أن تكون أعرف من النتيجة وأن تكون هى السبب فى معرفتها . وبهذا يفصل هذا القسم من القسم الثانى . وإذا تقرر هذا فليس وضع المطلوب الأول جزء قياسه — وهو الذى يسمى المصادرة — هو القول الذى لا يبرهن به المطلوب ، إذ ^(٤) كان هذا يقال على جهات ، بل القول الذى لا يبرهن ^(٥) به المطلوب أحرى أن يجرى منه مجرى الجنس .

- ١٠ (٣٤٤) وهذا النوع من القول الذى ^(١) يسمى مصادرة هو أن يروم إنسان أن يبين شيئا مجهولا بذلك الشيء نفسه — وأعنى بالشيء المجهول مالا يمكن أن يبين إلا بغيره . فإن الأشياء المعلومة صنفان ، إما معلومة بأنفسها — وهى المقدمات الأول — وإما معلومة بغيرها — وهى التى تعلم بالمقدمات الأول . فمضى رام إنسان أن يبين شيئا مما يعلم بغيره بنفسه فهو ^(٢) الذى يسمى فى هذه الصناعة مصادرة — وهو ^(٣) وضع المطلوب الأول . وهذا الفعل من الغالط أو المغالط يقع على وجهين .

(٣) المقدمات والنتيجة ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : النتيجة والمقدمات ل .

(٤) اذ ل ، م ، ج ، د : اذا ف ؛ — ق ؛ ان ش .

(٥) يبرهن ف ، ج ؛ يبرهن ل ، ق ، م ، د ؛ يبرهن ش .

(٣٤٤) (١) الذى ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش — ل .

(٢) فهو ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش ؛ فهو ل .

(٣) وهو ف ؛ ل ، ق ، م ، ج ، د ؛ ش .

64 h 35 -
65 * 9

- أحدهما أن يضح المطلوب نفسه مقدمة في بيان نفسه ، وذلك يعرض إذا كان المحمول والموضوع في المطلوب اسمين مترادفين على ما سيأتي بعد^(*) . والوجه الثاني أن يبين نتيجة ما بمقاييس كثيرة مركبة من مقدمات كثيرة سبيل إحدى^(٤) تلك المقدمات أن لا يتبين^(٥) إلا إذا استعملت تلك النتيجة مقدمة في القياس المنتج لها — مثل أن يبين إنسان أن آ موجودة في هـ بأن يأخذ^(٦) أن آ موجودة في بـ و بـ في هـ، ثم يبين^(٧) وجود بـ في هـ بوجود بـ في جـ و جـ في هـ، ثم يبين^(٧) وجود آ في بـ بوجود آ في هـ — التي هي النتيجة — وجود هـ في بـ. فإنه لا فرق بين هذا الصنف والصنف الأول إلا أن الصنف الأول أنتج فيه^(٨) الشيء المقصود إنتاجه^(٩) من الشيء نفسه^(٩) وهذا الصنف أنتج فيه الشيء المقصود إنتاجه بأكثر من واسطة واحدة . والغلط في هذا الصنف الثاني يقع كثيرا لموضع النسيان — مثل ما يعرض لمن يبرهن أنه إذا وقع خط مستقيم على خطين مستقيمين فصير الزاويتين اللتين في^(١٠) جهة واحدة^(١٠) مساويتين^(١١) لقائمتين

(٤) إحدى ل ، ق ، م ، ج ، د : احذف ، ش .

(٥) يتبين ف ، ش : تبين ل ، ق ، م ؛ تبين ج ، (هـ) د .

(٦) يأخذ ل ، ق ، م ، ش : ناخذ ف ، ج ، د .

(٧) يبين م : تبين ف ، ق ، ج ، د ، ش ، (هـ) ل .

(٨) فيه ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : منه ل .

(٩) من ... نفسه ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف .

(١٠) جهة واحدة ف ، ج : جانب واحد ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١١) مساويتين ل ، م ، ج ، د ، ش : مساوية ف ؛ ومساويتين ق .

(*) انظر الفقرة ٣٤٥ وأيضاً الفقرة ٣٤٦ .

أن الخططين متوازيان ، فإنهما إن لم يكونا متوازيين فإنهما إذا أخرجنا على استقامة التقيا في إحدى الجهتين فيكون هنالك مثلث تكون زواياه أكبر من قائمتين ، وذلك خلف لا يمكن فإن كون المثلث ذا زاويتين قائمتين إنما يبين بالخطوط المتوازية . وبالجملة يعرض لمن يستعمل هذا النوع من البيان من الشناعة ما يلحق من يقس فيقول إن كان هذا الشيء موجودا فهذا الشيء موجود . وعلى هذه الجهة تكون الأشياء كلها معلومة بأنفسها وغنية عن أن تعلم بغيرها .

65^a 10-25

(٣٤٥) فتي كان عندنا شيء مجهول الوجود لشيئين مختلفين وكان وجود

ل ٦٨ ر

أحد ذينك الشيئين للآخر معلوما بنفسه ورمنا أن نبين وجود / ذلك الشيء المجهول لأحد^(١) ذينك الشيئين بوجوده للشيء الآخر ، فقد بينا المجهول بمجهول . لكن

١٥

ليس يلزم أن يكون مثل هذا البيان هو البيان الذي يعرف بالمصادرة — مثل أن

يكون عندنا مجهولا وجود آ في ب وفي ج و وجود ب في ج بينا^(٢) بنفسه فنريد

أن نبين وجود آ في ج بوجوده في ب . وإنما يجب أن يكون مثل هذا البيان

مصادرة ، أما في الحقيقة فتي كان الشيئان شيئا واحدا بعينه بالحقيقة — أعنى ج

و ب — وإنما يختلفان بالأسماء وذلك إذا كان لهما اسمان مترادفان ، وأما في الظن

ف ٥٩ و

المحمود فإذا ظن ب ب و ج أنهما شيء واحد من غير أن يكونا في الحقيقة / شيئا

واحدا بالعدد وذلك يعرض إذا كان كل واحد منهما منعكسا على صاحبه — مثل

أن يكون أحدهما خاصة للآخر أو حدا أو رسما — أو كان أحدهما يلزم الآخر وإن

لم يكن منعكسا — مثل لزوم الحيوان عن وجود الإنسان — لكن هذه هي مصادرة

(٣٤٥) (١) لاحد ف ، ش : لاخذل ، ق ، م ، ج ، د .

(٢) بينا ف ، ق ، م ، ج ، ش : بين ل ؛ — د .

- في المشهور لا في الحقيقة. وأما إذا كانا مختلفين بالاسم فقط فهي مصادرة حقيقية -
مثل أن يبين إنسان في هذا الشيء المشار إليه أنه بعير لأنه جمل . وكذلك متى
كان عندنا شيئا مجهولا الوجود لشيء آخر وكلاهما معلوم الوجود للآخر وأردنا أن
نبين وجود أحدهما لذلك المجهول بوجود الآخر له ، فإنه ليس يكون ^(٣) هذا
مصادرة على المطلوب ما لم يكن ذاك ^(٤) الشئان المعلوم وجود أحدهما للآخرهما
في الحقيقة شيء واحد أو يظن ^(٥) بهما أنهما شيء واحد إما لمكان أن كل واحد
منهما منعكس على صاحبه وإما لأنه يلزمه - مثل أن يكون عندنا آ و ب
مجهولي الوجود في ج ويكون وجود آ لب معلوما ^(٦) ، فإنه ليس يكون ذلك
مصادرة على المطلوب ما لم يظن ^(٧) أن آ و ب شيء واحد بعينه أو يكونا شيئا
واحدا بعينه .

١٠

65a 26-29

(٣٤٦) والفرق بين المصادرة والبيان الدائر أن الحدود الثلاثة يجب في
البيان الدائر أن تكون منعكسة بعضها على بعض على ما تبين - أعني آ و ب
و ج - وأما هاهنا فليس يشترط العكس إلا في ب و ج - أعني في حدين ^(١)
من حدود القياس . وإذا كان البيان المسمى مصادرة ووضع المطلوب ^(*)

(٢) يكون ل ، ق ، م ، ج ، ش : تكون ف (هـ) د .

(٤) ذاك ل : ذلك ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٥) اريظن ق ، ج ، ش ، : وريظن ف ، م ، د ؛ فظن ل .

(٦) معلوما ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : معلومة ف .

(٧) يظن ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : يكن ل .

(٣٤٦) (١) حدين ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : جزئين ل .

(*) انظر الفقرة ٢٧٧ والفقرة ٢٩٢ .

إنما هو أن يبين الشيء المجهول الوجود بنفسه من جهة ما يعرض للشيء الواحد أن يظن به شيان ، وذلك إما محمول المطلوب والحد الأوسط وإما موضوعه والحد الأوسط ، فيبين أن قياس المصادرة يأتلف من مقدمتين إحداهما معلومة ، وهي وجود أحد ذينك الشئيين للآخر — أعني اللذين هما في الحقيقة ^(٢) واحد أو ^(٣) في المشهور — والثانية مجهولة ^(٤) ، وهي وجود الطرف المجهول من المطلوب لأحدهما ، إما الأكبر للأوسط إن كانت المعلومة هي الصغرى وإما وجود الأوسط للأصغر إن كانت المعلومة هي الكبرى — مثل أن يكون \bar{B} و \bar{C} اسمين مترادفين ونريد أن نبين وجود A في \bar{C} بتوسط \bar{B} ، أعني بأن ^(٥) نأخذ A في \bar{B} و \bar{B} في \bar{C} ، فإن وجود A في \bar{B} يكون ^(٦) المقدمة المجهولة و وجود \bar{B} في \bar{C} يكون ^(٧) المقدمة المعلومة ، إذ كانا ^(٨) اسمين مترادفين أو ما يظن بهما أنهما كذلك . وكذلك يعرض إن كان A و \bar{B} هما الاسمان المترادفان — أعني أن يكون وجود A في \bar{B} هو المعلوم ويكون وجود \bar{B} في \bar{C} هو المجهول .

(٢) واحد ا ر ل ، د ؛ واحدا ا ر ف ؛ واحد ق ؛ واحدا و م ، ج ، ش .

(٣) مجهولة ف ، م ، ج ، د ، ش ؛ محولة ل ، ق .

(٤) بان ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش ؛ ان ل .

(٥) ناخذ ل ، ق ، م ، ج ؛ تاخذ ف ، د ؛ (٨) ش .

(٦) يكون ف ، ق ، م ، ج ، ش ؛ تكون ل ؛ (٨) د .

(٧) المقدمة المعلومة ق ، م ، ج ، د ، ش ؛ المقدمة المعلومة ف ؛ مقدمة معلومة ل .

(٨) كانا ل ، م ، ج ، ش ؛ كان ف ، ق ، د .

(٩) في ف ، ق ، م ، ج ، د ؛ ر ل ؛ — ش .

- (٣٤٧) وإذا كان هذا هكذا فهو ظاهر أن أصناف الأقاويل المركبة هذا التركيب المسمى مصادرة يكون^(١) في كل شكل من الأشكال الثلاثة وأنه^(٢) إذا كان القياس من مقدمتين موجبتين فإنه تكون الأصناف المؤلفة من هذا الجنس في الشكل الثالث والأول ضعف الأصناف المنتجة في واحد واحد منها . أما كونها في كل شكل فلائن حدودها^(٣) منعكسة بعضها على بعض — أعني المقدمة المعلومة . وأما كونها ضعف/المنتجة^(٤) في الموجبات فلائن كل صنف منها ينقسم إلى قسمين ، أحدهما أن تكون الصغرى هي المجهولة والكبرى هي المعلومة ، والصنف الثاني عكس هذا — وهو أن تكون الصغرى هي المعلومة والكبرى هي المجهولة . وأما إذا كان القياس سالباً — أعني من مقدمتين إحداهما موجبة والأخرى سالبة — فلايس يتفق أن تتضاعف هذه الأصناف ، لأن المجهولة إنما تكون أبدا السالبة إذ لا يصح أن تكون المقدمة المنعكسة المعلومة سالبة لأنها أبدا إما شيء هو في الحقيقة واحد وإما ما يظن به أنه واحد . وإذا كان البيان على جهة المصادرة صنفين ، إما مصادرة حقيقية — وهي التي تكون المقدمة المنعكسة فيها اسمين مترادفين — وإما مصادرة بسبب الظن الجميل المشهور — وهي المقدمة التي يظن بها من قبل انعكاسها على نفسها أنها واحدة أو من قبل انطواء أحد الحدين تحت الآخر أنها واحدة — فبين أن صناعة البرهان إنما ترفض المعنى الحقيقي منها

ل ٦٨ ظ

(١) (٣٤٧) يكون ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف .

(٢) انه ل : انهما ف : انها ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٣) حدودها ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : حديد هـ ل .

(٤) المنتجة ق ، ج ، د ، ش : النتيجة ف ، ل ، م .

وأن صناعة الجدل ترفض منها الصنفين جميعا — أعنى منها^(٥) ما هو مصادرة حقيقية وما هو مصادرة بحسب المشهور . وأما صناعة السوفسطائية فهذا البيان خاص بها^(٦) . وكذلك يشبه أن تكون الخطابة لا ترفض واحدا من صنفى هذا البيان .

(٣٤٨) فقد تبين من هذا ما هو البيان المسمى مصادرة وكم أصنافه .

القول فى أخذ ما ليس بسبب للنتيجة الكاذبة على أنه سبب

65^a 39 -

65^b 4

ف ٥٩ ظ

(٣٤٩) / قال : وأما إذا أنتج السائل على المحيب الكذب من وضعه — وهو الموضع الذى يراجع المحيب فيه بأن يقول له إن الكذب لم يعرض من قبل الأمر الذى وضعته أيها السائل وإنما عرض عن أمر آخر فى هذا القول الذى رمت به أن تبين أن الكذب عرض عن الوضع الذى تضمنت أنا حفظه أو سلمته — فإن ذلك إنما يعرض فى القياس الذى بالخلف إذا عرض أن يكون الكذب فيه لازما من غير أن يكون فى ذلك تأثير للأصل^(٢) الموضوع . وذلك إنما يعرض فى قياس الخلف متى كانت إحدى مقدمتيه صادقة والتي لزم عنها الكذب مشكوكا^(٣) فيها وأضيف إليها الوضع على أنه أمر زائد على المقدمتين . فإنه متى

(٥) منهاف : — ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٦) بها ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش ، ل ، ل .

(٣٤٩) (١) فان ذلك ف : فلذلك ل ، م ، ج ، د ، ش ؛ — ق .

(٢) للأصل ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش ؛ الأصل ل .

(٣) مشكوكا ف : مشكوك ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

كانت مقدمتا القياس الذى بالخلف مشكوكا فيها فأتى منها السائل الكذب بعد أن أدخل في حملتها الوضع لبوهم أن الكذب إنما لزم عن الوضع ، فقد يكتفى المحجب ها هنا أن يقول إن الكذب إنما لزم عن الكذب الذى في القياس دون أن يحتاج أن يقول إنه^(٤) ليس من قبل الموضوع عرض الكذب ، لأنه إنما يحتاج إلى هذا القول إذا كانت إحدى مقدمتي قياس الخلف صادقة والأخرى مشكوكا^(٥) فيها . وكذلك أيضا يظهر أنه ليس يكون هذا القول من المحجب إذا كان الإبطال الذى وجهه السائل عليه مؤلفا من قياس مستقيم ، وذلك أن القياس المستقيم ليس يضع أحد فيه^(٦) ما يروم إبطاله وإنما يعرض ذلك في قياس الخلف .

65b5-20

- (٣٥٠) وإذا كان بينا أن هذا القول العادى من المحجب إنما يكون عندما يأتى السائل بقياس الخلف^(١) لا بالقياس المستقيم ، فهو بين أنه إنما يعرض في قياس الخلف إذا كان المحال لازما — وجد الموضوع الذى يفرضه المحجب أو ارتفع — لأنه حينئذ يسوغ للمحجب أن يقول للسائل إنه ليس من قبل الوضع الذى فرضته أنا أو سلمته لزم المحال في هذا القياس الذى زعمت أن من قبله لزم المحال . وهذا يعرض على ضربين في قياس الخلف . أ بينهما — وهو الذى ليس يخفى على أحد ولا يمكن أن يغالط به أو يغلط فيه إلا قليل من الناس — هو أن لا يكون الموضوع مشاركا ولا بواحد من جزئيه — أعنى المحمول والموضوع — لحدود المقدمات التى لزم عنها المحال . مثال ذلك أن يكون الأصل الموضوع الذى

(٤) أنه ف ، م : له ل ، ق ، ج ، د ؛ — (ضمن فقرة) ش .

(٥) مشكوكا ف : مشكوك ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٦) فيه ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : فيها ل .

(١) (٣٥٠) الخلف ل ، م ، ج ، ش : — ف : خلف ق ، د .

- نروم إبطاله آ في كل ب^٢ ، فنقول إن كان آ في كل ب^٢ وكان ج^٢ في كل د و د في كل هـ فإنه يلزم أن تكون ج^٣ في كل هـ ، وذلك محال .
ل ٦٩ ر
- فالمحال إنما يلزم عن وضعنا آ في كل ب^٤ ، فإذا آ في كل ب^٤ محال . فإنه ظاهر أنه ليس لكون آ في ب^٥ في هذا القول تأثير في وجود ج^٥ في هـ ، الذي هو المحال . ومثال هذا — كما يقوله أرسطو — من المواد من قال إن القطر لا يشارك الضلع ، لأنه إن شاركه وكان المتحرك إنما يقطع المسافة المتناهية بعد أن يقطع نصفها ولا يقطع نصفها إلا بعد أن يقطع نصف ذلك النصف ، وكان يوجد في العظم أنصاف لا نهاية لها ، فواجب إن كانت الحركة موجودة أن يكون المتحرك قد قطع مسافة غير متناهية في زمان متناه ، وذلك محال . والمحال إنما يلزم عن قولنا إن القطر مشارك للضلع ، فإنه بين أن هذا القول الذي يلزم عنه المحال — الذي هو شك زين في الحركة — ليس بمتصل بجزء من أجزاء الموضوع الذي ريم بهذا القول لإبطاله^(*) . ولذلك قل ما يستعمل هذا .

- (٣٥١) والنحو الثاني — الذي هو أخفى من الأول — أن يكون الوضع الذي ريم لإبطاله مشاركا بأحد جزئيه ، إما للمقدمات التي أنتجت الكذب دون النتيجة ، وإما للنتيجة الكاذبة . والذي تكون مشاركته للنتيجة هو أخفى وهو
- ١٥

(٢) فنقول ... ب ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .

(٣) تكون ف ، م ، ج : يكون ل ، ق ، د ، هـ (أ) ش .

(٤) فإذا ف ، ق ، م ، د ، ش : فاذا ل ، ج .

(٥) ج ل ، م ، ج ، د ، ش : ب ف ، آ ق .

(*) انظر تلخيص كتاب الجدول لابن رشد الفقرة ٣٣٦ والفقرة ٣٦٣ .

الذى ذكره أرسطو . وإذا كان مشاركا للنتيجة فلما أن يكون مشاركا بالمحمول أو بالموضوع . ثم إذا كان مشاركا بواحد من هذين فلما أن يشاركها على أن يكون محمولا — أعنى في النتيجة — ولما أن يشاركها على أنه موضوع^(١) فيألف من ذلك أربعة أضرب . وذلك أنه إذا شارك النتيجة شارك المقدمات . وإذا شارك المقدمات في الشكل الأول فلما أن يشاركها^(٢) من فوق، وذلك بأن يكون أحد طرفي الموضوع محمولا على الطرف المحمول الأول في المقدمات إما المحمول منه وإما الموضوع فيكون أحد طرفي الموضوع محمولا في النتيجة الكاذبة. مثال ذلك أن يكون الموضوع الذى نريد أن يلزم^(٣) أن الكذب لزم عنه أن آ في كل ب وتكون المقدمات المرتبة في الشكل الأول الذى بوساطتها أنتج الكذب ج على د و د على كل هـ . فإذا أخذنا مثلا آ على ب و ب على كل ج و ج على كل د و د على كل هـ ، ثم أبتجنا عن ذلك محالا — وهو أن ب مقولة^(٤) / على كل هـ — فهو بين أن هذا المحال لازم دون مقدمة آ ب الذى هو الأصل الموضوع وأن هذه المشاركة هي لموضوع الأصل المقصود إبطاله فقط على أن موضوع الأصل هو محمول في النتيجة الكاذبة . وإن وضعنا القياس هكذا فقلنا : آ في كل ب و آ في كل ج و ج في كل د و د في كل هـ ، ثم أبتجنا عن ذلك محالا — وهو أن آ في كل هـ — فهو بين أن هذا المحال إنما شارك الأصل الموضوع الذى قصد إبطاله

(١) موضوع ف، ل، ق، م، ج، د، ش : + فيبال، م، + فيه ق، ج، و ش .

(٢) يشاركها ف، ق، م، ج، د، ش ، يشاركها ل .

(٣) يلزم ف، ق، م، ج، د، ش : يلزمه ل .

(٤) مقولة ف، ق، م، ج، د، ش : محمولة ل .

في المحمول فقط — الذى هو آ — على أنه محمول في النتيجة ، وأنه إذا رفعت مقدمة آ ب — التى هى الأصل الموضوع — بقى المحال^(٥) كما كان . وكذلك إن وضع الأصل الموضوع مشاركا لهذه المقدمات بأحد طرفيه من جهة أسفل — أعنى بأن يوضع موضوعا لموضوع المقدمة الأخيرة من المقدمات التى أنتجت الكذب . مثال ذلك أن نضع جـ على كل دـ و دـ على كل هـ و هـ على كل آ و آ على كل ب — الذى هو الموضوع — ويكون المحال اللازم جـ على كل آ ، فهو بين أن الموضوع يشارك النتيجة الكاذبة بجزء^(٦) المحمول على أنه موضوع لها . وكذلك إن وضعنا جـ على كل دـ و دـ على كل هـ و هـ على كل ب و آ على كل ب ، وكان المحال أن جـ على كل ب ، فهو بين أيضا أن النتيجة الكاذبة شاركت الأصل الموضوع بموضوعه على أنه موضوع فيها . فهذه كما ترى أربعة أصناف تحدث عن مشاركة المقدمات فى الشكل الأول لأحد طرفى الأصل الموضوع . وكلها يسوغ الجواب فيها بأن يقال إنه ليس من قبل الأصل الموضوع لزم الكذب ، لأن الأصل الموضوع — الذى هو مقدمة آ ب — يرتفع فى جميعها ويبقى المحال بعينه . وكذلك يعرض مثل هذا فى جميع ضروب الشكل الأول وفى الشكل الثانى والثالث ، والوقوف على ذلك قريب .

(٣٥٢) فقد تبين من هذا أنه قد يكون الموضوع متصلا بالمقدمات الوسط التى أنتجت النتيجة الكاذبة ولا يكون الكذب لازما عن الموضوع وعلى كم جهة يعرض ذلك . / ولذلك ليس يكتفى فى كون المحال لازما عن الأصل الموضوع بأن يكون مشاركا للمقدمات التى أنتجت المحال ، بل وأن يكون مع هذا

(٥) المحال ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش ، المحمول ل .

(٦) بجزل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : بجزئيه ف ، + من ش .

- إذا رفع ارتفع الكذب ، فإنه إذا اجتمع هذان الأمران للموضوع ، علم أن الكذب لازم عنه — أعنى أن يكون مشاركا للنتيجة الكاذبة وأن يكون إذا ارتفع ولم تخلفه مقدمة ثانية مشاركة له ^(١) ارتفع الكذب — لأنه قد يمكن إذا ارتفع الأصل الموضوع وخلفته مقدمة ثانية مشاركة له أن ينتج ذلك الكذب بعينه ، فإنه قد يمكن أن ينتج شيء واحد بأوساط مختلفة . وأما أن ينتج نتيجة واحدة ^(٢) بمقاييس مختلفة الحدود بأسرها فليس يمكن إلا أن يكون الاختلاف في الحدود الوسط فقط دون الأطراف . ولذلك ليس يمكن أن نقول إنه إذا ارتفع الأصل الموضوع وبقي المحال أن ذلك المحال قد يمكن أن يلزم عن ذلك الأصل الموضوع بمقاييس مباينة بجميع حدودها للمقاييس الذي أنتج المحال دون الموضوع . وإذا رفعنا الموضوع المشارك وبقي المحال فبين أنه يجب أن يكون في المقدمات الوسط ^(٣) بين المحال والموضوع مقدمة كاذبة ، فلن النتيجة الكاذبة لا يمكن وجودها عن مقدمات صادقة على ما تبين ^(*) . فإن كان القياس الذي أضيف الوضع إليه ورام السائل أن يبطل به الوضع قياسا بسيطا — أعنى من مقدمتين فقط — فإن كون المحال لازما مع رفع الوضع يكون بينا بنفسه أو ^(٤) كونه لازما عن الأصل الموضوع . وأما إن كانت المقاييس التي تحصل بين المحال أكثر من قياس واحد ، فإن ذلك

(٣٥٢) (١) له ل : — ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٢) واحدة ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف .

(٣) الوسط ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : الواسطة ل .

(٤) اوف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ول .

(*) انظر الفقرة ٢٤٦ .

يكون غير بين لكن يعلم أنه قد انطوى في القياس كذب .^(٥) فإذا حلت تلك المقاييس كلها إلى القياس الأول الذي ترتبت عنه وبيدت^(٥) نتيجه فأنه يظهر هنالك هل يوجد الكذب مع ارتفاع الوضع أولا يوجد . والمقاييس التي بهذه الصفة — أعنى المركبة — هي التي تؤلف أولا عن مقدمتين إحداهما صادقة والأخرى مشكوك فيها ، ولكن تكون النتيجة^(٦) غير بين فيما أنها كذب . فإذا أضيفت إليها مقدمة صادقة ربما كانت النتيجة^(٦) الحاصلة أيضا مجهول من أمرها أنها كاذبة أيضا فيضاف إليها أيضا مقدمة صادقة وتعتبر نتيجهتها إلى أن تنتهي إلى نتيجة بين من أمرها أنها كذب فيعلم حينئذ أن تلك النتائج كلها كاذبة . فإذا حلت^(٧) إلى القياس الأول واعتبر القياس الأول مع الأصل الموضوع ، عرف بهذا القانون هل الحال لازم عنه أم^(٨) لا .

١٠

(٥) فإذا ... بيتت ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش ؛ — ف .

(٦) غير ... النتيجة ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش ؛ — ف .

(٧) حلت ف ، ق ، م ، ج ، د ؛ حلت ل ؛ حالته ش .

(٨) ام ف ، ق ، م ، ج ، د ؛ أول .

الفصل^(١) > الخامس <

66* 25-32

- (٣٥٣) قال : وقد ينبغي للجيب في صناعة الجدل إذا تضمن حفظ وضع ما^(١) والسائل يقصد إبطاله بالمقدمات التي يتسلمها منه أن يتحفظ أن لا يسلم له حدا واحدا في المقدمات التي يسأل عنها مرتين فأكثر . وذلك إذا كان السؤال بالمقدمات فقط دون النتيجة ، فإنه إذا لم يسلم حدا واحدا مرتين في المقدمات / لم يكن هنالك حد أوسط . وإذا لم يكن في المقدمات التي يسلمها حد مشترك فيه ، فليس يتأتى منها قياس فضلا عن أن يتأتى له منها قياس يبطل الوضع . وإن سلم له حدا واحدا مرتين في المقدمات فقد يتأتى له أن يمانعه عن تلك النتيجة التي هي تقيض وضعه من جهة كيفية ترتيب الحد الأوسط عند^(٢)
- نوع نوع من أنواع^(٣) النتائج الأربعة التي قيلت — أعني إذا لم يرتبه الترتيب الذي ينبغي . وهذه القوة تكون للجيب بمعرفة أى نتيجة تنتج في أى شكل من الأشكال الثلاثة — أعني ما كان منها خاصا بشكل واحد أو مشتركا لاثنتين منها أو للثلاثة بأسرها ، وذلك شيء قد تقدم .

ف ٦٠ ظ

66*33-66*3

- (٣٥٤) قال : والذي تأمر متقلا الجواب بأن لا يذهب عليه من أن يسلم ما يعود بإبطال وضعه هو الذي تأمر السائل بأن يستعمله على أخفى ما يكون حتى

عنوان (١) الفصل : فصل ف ، ل ، ق ، م ، د ، (مكانها بياض) ج ، ش .

(٣٥٣) (١) مال ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف .

(٢) عند ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : عنه ل .

(٣) انواع ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش — ل .

- يذهب ذلك على المحجب . وذكر في ذلك وصايا ثلاثة خاصة بهذا الكتاب .
 إحداها^(١) أن لا يسأل عن المقدمات مع النتائج ، بل تحذف النتائج سواء كانت
 المقدمات قريبة أو بعيدة . وذلك يعرض في القياس المركب إذا كانت المقدمتان
 اللتان تلتهج النقيض إحداهما نتيجة والثانية مأخوذة / بالسؤال وتكون أيضا تلك
 النتيجة تلزم عن مقدمتين كلاهما مأخوذة بالسؤال ، فهاهنا^(٢) يجب أن يسأل
 عن ثلاث مقدمات ويترك المقدمة الرابعة التي هي نتيجة . والوصية الثانية أن
 يسأل عن المقدمات البعيدة ويترك السؤال عن القريبة . وذلك يتفق أيضا في
 القياس المركب إذا كانت المقدمتان المنتجة للنقيض نتيجتين عن قياسين كل
 واحد من ذينك القياسين يألف عن مقدمتين ، فيكون هاهنا ست مقدمات
 أربع بعيدة — وهي المقدمات التي ليست نتائج — واثنان قريبة — وهي
 النتائج — فيسأل عن الأربع^(٣) ويترك الاثنتين^(٤) . والفرق بين هذه الوصية
 والأولى وإن كان كلا^(٥) الموضوعين حذف من النتائج أن هنالك حذف
 النتائج بما هي نتائج وهما بما هي قريبة . والوصية الثالثة أن يغير ترتيب المقدمات
 في السؤال فيسأل عنها على غير النظام الذي تألف^(٦) عليه في القول . مثال ذلك إذا
 رام أن ينتج عليه أن آ موجود في ز بتوسط وجود آ في ب وب في د ود
 ١٠ ١٥

(١) (٣٥٤) إحداها ف : أحدها ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٢) فهاهنا ق ، (ح) ج : فهنا ف ، ل ، م ، ج ، د ، ش .

(٣) الأربع ل ، م : الأربعة ف ، ق ، ج ، د ، ش .

(٤) الاثنتين ل : الاثنان ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٥) كلال ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : كلتي ف .

(٦) تألف ف : تألف ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٧) وجود ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .

- في هـ و هـ في ز ، فليس ينبغي أن يسأل هل آ موجودة في ب ثم هل ب موجودة في د ، ولكن ينبغي أن يسأل أولا هل هـ موجودة في ز ثم بعد ذلك هل ب موجودة في د ، وعلى هذا النحو يفعل في السؤال عن الباقية ^(٨) من عدم الترتيب الموجود لها عند ^(٩) الإنتاج ، فإن بذلك يخفى الأمر على المحيبي ، فهذا ما يجب أن يفعله السائل من الإخفاء في القياس المركب . وأما في القياس البسيط الذي يكون من مقدمتين فقط وبحد أوسط واحد ، فإنه ينبغي أن يبتدئ بالسؤال أولا عن المقدمة الكبرى ثم حينئذ يسأل عن الصغرى ، لأنه على هذه الجهة يخفى النتيجة جدا على المحيبي ، وذلك أنه يتشكل في ذهنه خلاف التشكيل المنتج .
- (٣٥٥) ولأن السائل العارف بما في هذا الكتاب وهو الذي تتوجه ^(١١) إليه هذه الوصايا خاصة قد عرف متى يكون قياس منتج في القول ومتى لا يكون وكيف يكون ، فهو بين أنه لا يخفى عليه متى اجتمع له من المقدمات التي يتسلها ^(١٢) من المحيبي تبكيته ومتى لا يجتمع ذلك ، لأنه قد علمنا أنه متى أقر ^(١٣) المحيبي بمقدمات موجبة أو كان فيها الموجب والسالب أنه قد يمكن أن يكون تبكيته ، لأنه قد تبين أنه لا يكون قياس إلا بأن تكون مقدماته معا موجبتين أو تكون إحداها موجبة والأخرى سالبة ^(*) . فإن اجتمع مع هذا أن تكون النتيجة نقيض الوضع الذي تضمن المحيبي حفظه فقد كان تبكيته بالضرورة ، لأن التبكيته هو

66^b4-18

(٨) الباقية ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش ، ، الثانية ل .

(٩) هند ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : عنه له .

(١) (٣٥٥) تتوجه ف ، م ، ج : يتوجه ل ، د ، ش : متوجه ق .

(٢) يتسلها ف ، م ، ج : تسلها ل ، تسلها ق : يتسلها ج : تسلها د .

(٣) اقرل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : أخذ ف .

(*) انظر الفقرة ٧٧ والفقرة ١٢٩ .

قياس منتج لتقيض الوضع الذى تضمن حفظه . فأما متى لم يقر المحيى بمقدمة
موجبة فإنه من المحال أن يكون تبكيى ، لأنه قد تبين أنه لا يكون قياس من
مقدمات سالبة^(*) . وإذا لم يكن قياس لم يكن تبكيى . وأما إذا كان تبكيى
فقد يجب أن يكون قياس . وأما إذا كان قياس فليس يجب أن يكون تبكيى ،
وذلك أن هذه هى حال الأخص مع الأعم — مثل حال الحيوان مع الإنسان
وحال القياس المطلق مع القياس المبكى . وكذلك بين أيضا أنه لا يكون قياس
إذا لم يقر بمقدمة كلية ، لأن القياس المنتج قد تبين أن من شرطه أن تكون
إحدى مقدماته كلية والثانية موجبة^(**) .

(*) انظر الفقرة ٧٧ .

(**) انظر الفقرة ٧٧ والفقرة ١٧٦ .

يعلم الشيء ويجعله معا وذلك^(٧) مستحيل . وكما يظن أن هذا ممنوع في المقاييس^(٨)
المختلفة الحدود الوسط — مثل هذين القياسين اللذين تمثلنا بهما — كذلك يظن
أيضا أنه ممنوع في المقاييس^(٨) التي تحمل حدودها الوسطى بعضها على بعض — مثل
أنه إن علم أحد أن آ موجودة في كل ب و ب في ج و ج في د فإنه ليس
يمكن أن يتوهم ولا أن يظن أن آ موجودة في ب و ب في ج و ج في د^(٩)
وأن آ غير موجودة في شيء من د ، لأنه يكون عنده علم بالشيء الواحد بعينه
وجهل معا ، وذلك محال .

(٣٥٧) إلا أن هذا إذا تؤمل ظهر أن الوجه الأول — وهو الذي لا يقال^(١١)
فيه الحدود المتوسطة بعضها على بعض — ليس يمكن أن يعرض لنا في المقدمة
الكبرى من أحد القياسين ظن كاذب مع العلم بالمقدمة الكبرى من القياس الآخر
والمقدمتين الصغريين من القياسين كليهما . ومثال ذلك أنه متى كان عندنا أن آ
في كل ب و ب في كل د و ج في كل د فإنه ليس يمكن أن يفلط^(١٢)
فيظن أن آ ليست في شيء من ج^(١٣) ، لأنه يعرض من ذلك أن تكون مقدمتا
القياسين الكبيرين^(١٤) منها متضادتين في الاعتقاد أو قوتهما قوة المتضادة في الاعتقاد ،

(٧) ذلك ل ، ق ، م ، د ، ج : هكذا ف ؛ — ش .

(٨) المقاييس ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : المقاييس ل .

(٩) موجودة ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : الموجودة ل .

(١) (٣٥٧) يقال ف ، ق ، م ، ج ، ش : يقال ل ؛ — د .

(٢) ج ... د ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : د في كل ج ف .

(٣) ج ف ، د ، ش : د ل ، ق ، م ، ج .

(٤) الكبيران ف : الكبيرين ل ، ق ، م ، ج ؛ الكبيرين د ، ش .

وذلك شيء لا يمكن — أعنى أن تحصل لنا معرفة متضادة في الشيء الواحد بعينه .
 وإنما يلزم ذلك لأنه إذا علم الإنسان بعلم يقين أن \bar{A} موجودة في كل ما توجد فيه
 \bar{B} وعلم أن \bar{B} في \bar{D} فلأنه يعلم أن \bar{A} في \bar{D} ، فإن توهم أن \bar{A} غير موجودة
 في شيء مما توجد فيه \bar{B} مع علمه أن \bar{B} في كل \bar{D} ، فقد توهم أن \bar{A} غير موجودة
 في بعض ما فيه \bar{B} مع توهمه أن \bar{A} موجودة في كل ما توجد فيه \bar{B} ، لأن
 \bar{D} جزء من \bar{B} ، أو قد توهم أن \bar{A} موجودة في \bar{D} مع توهمه أن \bar{A} غير
 موجودة في \bar{D} ، وكلا الوجهين محال ، لأنه يكون إما توهما متضادا وإما توهما
 قوته قوة التوهم المتضاد ، وذلك مستحيل — أعنى أن يكون الإنسان يظن
 الإيجاب والسلب في شيء واحد بعينه من جهة واحدة .

- ١٠ (٣٥٨) وأما أن يغلط الإنسان في إحدى هاتين المقدمتين الكبيرتين إذا لم يكن
 عنده علم بالمقدمة الأخرى فذلك ممكن . فهذه هي حال الظن والعلم في القياسات
 التي الحدود الوسط فيها مختلفة . وأما في القياس الواحد أو القياسات المحمولة
 حدودها الوسط بعضها على بعض فقد يمكن أن يكون عند الإنسان علم وظن
 في النتيجة ، لكن لا من جهة واحدة بل من جهتين مختلفتين . مثال ذلك أنه يمكن أن
 يكون معلوم عندنا أن \bar{A} في كل \bar{B} و \bar{B} في كل \bar{C} وتكون النتيجة مجهولة
 عندنا — وهي أن \bar{A} في كل \bar{C} — فنخضع فنظن أن \bar{A} ولا في شيء من \bar{C}
 لأنه ليس من علم المقدمتين . فقد علم النتيجة إذ كانت النتيجة معلومة بالقوة في
 المقدمتين لا بالفعل على جهة ما يعرض للجزئ أن لا يكون معروفا عند من عرف

67^a 6-21

(٥) دل ، ق ، ج ، د ، ش ، ج ، ف ، ا ، م .

(٦) دل ، ق ، م ، ج ، د ، ش ، ج ، ف .

- الكلى . مثال ذلك أنه ^(١) من علم أن آ موجودة في كل ب — أى فى كل ما توجد فيه ب — وكانت ب موجودة فى كل ج فقد علم أن آ موجودة فى كل ج ، إلا أنه علم ذلك من قبل العلم الكلى وجهلهما من قبل الجزئى . ولذلك ليس يمتنع من جهة الجهل أن يعرض له فيها ظن من قياس آخر فاسسد مضاد لعلمه . ومثال ذلك من المسواد أنه من علم أن كل مثلث فزواياه مساوية لقائمتين . فقد علم المثلث المشار إليه المحسوس أنه بهذه الحال بالقوة لا بالفعل ، لذلك قد يمكن أن يغلط فيه فيظن به أنه ليس بمثلث ولا زواياه / مساوية لقائمتين . وذلك أنه عرفة من جهة الأمر الكلى وجهله من جهة الأمر الجزئى الخاص به .
- (٣٥٩) وبهذه الجهة يجب أن يحل شك مانن ^(١) الذى قيل فيه إن المتعلم ل ٧١ ر 27 - 22 67^a
- ف ٦١ ظ ١٠ إن كان يجهل المطلوب فمن أين يعلم أنه قد / علم إذا علم أو كيف يعلم المجهول من المعلوم ، وإن كان يعلم قبل أن يتعلم فالتعلم ^(٢) فضل ^(*) . وذلك أن الجواب فى هذا ^(٣) أن يقال إن المطلوب هو مجهول من جهة أنه خاص ومعلوم من جهة ما هو ^(٤) عام ، لا ما جابوب به أفلاطون من أن يسلم أن التعلم تذكر ، لأنه إذا كان عندنا أن كل مثلث زواياه مساوية لقائمتين وكنا نجهل هذا المثلث الخفى المشار إليه أنه مثلث فعندما ظهر لنا بالحس أنه مثلث علمنا أن زواياه مساوية لقائمتين . فليس يمكنهم أن يقولوا إن ما حصل من العلم عند ظهور المثلث بأن زواياه مساوية لقائمتين هو تذكر ، فإنهم يسلمون أن ما حصل عن الحس ليس تذكر .

(١) (٣٥٨) انه ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ان ل .

(١) (٣٥٩) مانن : ما ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٢) فالتعلم ف ، م ، ج ، د ، ش : فالتعلم ل ، ق .

(٣) هذا ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + هو ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٤) ما هو ف ، ج : انه ل ، ق ، م ، ش : — د .

(٥) انظر افلاطون محاوره « مينون » ص ٨٠ د — ٨١ .

- (٣٦٠) وكما أن الجاهل الذي يكون لنا بالجزئى ليس يضاد العلم الذى لنا بالكلى كذلك العلم بالمقدمتين ليس يضاد الجاهل بالنتيجة ، لأن المقدمتين معلومة بالفعل والنتيجة بالقوة . وذلك أن المعرفة تقال على أربعة ضروب ^(١) ، إما معرفة عامة وإما خاصة وإما بالقوة وإما بالفعل . وعلى هذه الجهات الأربع ليس يتمتع أن يوجد لنا فى الشيء الواحد جهل وعلم معا ، فيعرض لنا فيه ظن وعلم — أى من جهتين مختلفتين . وذلك شيء موجود بالحس . فلإنا نجد كثيرا من الناس تكون عندهم مقدمتان معلومتان فينخدع فى النتيجة — كما يكون عنده العلم الكلى فينخدع فى الجزئى . ومثال ذلك أنه قد يكون عند إنسان ما أن كل بغلة عاقر وأن هذه المشار إليها بغلة ويظن بها أنها حامل ^(٢) . لمكان انتفاخ يراه فى جوفها ، فيكون عنده ظن وعلم بالشيء الواحد بعينه ، أما علم فمن قبل مقدمتيه الصادقتين اللتين عنده ، وأما ظن فمن قبل قياس فاسد حدث له فى ذلك الشيء . وذلك أن من شأن ^(٣) الذى يحدث لنا فى أمثال ^(٤) هذه المواضع فى مقابلة العلم أن ينشأ عن قياس فاسد . فتى علم ^(٥) المقدمتين وجهل النتيجة ، فقد علم شيئا واحدا وجهله ، لكن علمه من جهة القوة وجهله من جهة الفعل . ومتى علم المقدمة الكبرى من القياس فقط فقد جهل الصغرى من جهة وعلمها من جهة ، لكن علمها من جهة الأمر الكلى وجهلها من جهة الخاص الجزئى . ومتى علم الصغرى فقد علم الكبرى

(١) (٣٦٠) ضرب ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ضرب ل .

(٢) حامل ف ، ق ، ج ، د ، ش : + حامل ل ، م .

(٣) شأن ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + الظن ل ، ق ، م ، ج ، د .

(٤) أمثال ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل

(٥) علم ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + احدى ف ، ج

من جهة وجهها من جهة ، لكن علمها من جهة الجزئى وجهها من جهة العلم الكلى .

(٣٦١) فقد تبين من هذا على أى جهة يمكن أن يحصل لنا فى النتائج علم وطن معا — أعنى لإنسان واحد — وعلى أى جهة لا يمكن ذلك ، وأن الجهة التى لا يمكن فى إنسان واحد هى ممكنة فى إنسانين .

الفصل^(١) > السابع <

في أشياء من الاستدلالات قوتها قوة المقاييس

67b13-27

- (٣٦٢) قال : ويعرض للذين يتوهمون أن الأضداد شيء واحد — مثل الذين يتوهمون أن الخير والشر شيء واحد — أنه يلزمهم عن هذا التوهم أن يكون الشر يحمل على الخير والخير يحمل على الشر حتى يعرض عن^(١) ذلك أن يحمل الشيء على نفسه . وذلك أنهم سيقرون أن الخير هو شر وأن الشر هو خير ، فيألف هذا القول على مثال اختلاف الشكل الأول ، ويلزمهم أن يكون الخير خيرا كمثل ما يألف القول لو كانت هذه المقدمات صادقة . وكذلك يلزم من يقول إن جميع الموجودات واحدة — أعني أن يكون الشيء يحمل على نفسه — لأنه إن كانت جـ و بـ شيئا واحدا و بـ و آ شيئا واحدا ،^(٢) يلزمهم أن يعترفوا أن جـ هو بـ وأن بـ هو آ وأن جـ هو آ مع أنها^(٣) شيء واحد . فالنتيجة تكون لازمة ضرورة في أمثال هذه الأقاويل ، لكن نتيجة كاذبة عن مقدمات كاذبة . وذلك أنه ليس يمكن أن يكون خير شرا إلا بالعرض ، فأما بالذات فلا . وتوهم الأضداد أنها واحدة بهذا السبب يكون ، وضروب كثيرة من التوهمات كما

هـنوان (١) الفصل : فصل ف ، ل ، م ، ج ، د ، د (مكانها بياض) ق ، ش .

(٣٦٢) (١) هـن ف ، ق ، م ، ج ، د ، د ، ش ؛ — ل .

(٢) ب و ا ف ، ق ، م ، ج ، د ؛ ا ر ب ل ؛ ر ا ب و ا ش .

(٣) انها ف ، ق ، م ، ج ، د ، د ، ش ؛ انها ل .

عرض ذلك للقضاء . وأنواع هذه التبعيئات التي تستعمل مع أمثال أصحاب هذه / الآراء إذا استقصى أمرها وجدت معادة لأنواع المتقابلات ولأنواع الأشياء التي يقال عليها اسم الواحد والكثرة .

67b 28-32

(٣٦٣) قال : وإذا كان معنا حدود ثلاثة مرتبة ترتيب الشكل الأول

— مثل أن تكون ^(١) A موجودة في كل B ، و B موجودة في كل C — فإنه متى انعكست النتيجة فإن المقدمتين منعكستان . وذلك أنه إن صدق أن C موجودة في كل A فواجب أن تكون C موجودة في كل B و B في كل A ، لأنه إن ^(٢) أخذنا أن C في كل A وأضفنا إليها المقدمة الكبرى — وهو أن A في كل B — أنتج عكس الصغرى — وهي أن C في كل B . وكذلك أيضا متى أخذنا عكس النتيجة — وهي قولنا C في كل A — وأضفنا إليها المقدمة الصغرى أنتج عكس الكبرى ، وذلك أنه يكون معنا B في كل C — وهي الصغرى — و C في كل A — وهي عكس النتيجة — ينتج ^(٣) لنا B في كل A — وهي عكس / المقدمة الكبرى .

ف ٦٢ ر

67b 33 -
68a 3

(٣٦٤) وأما القياس السالب الكلى من هذا الشكل فإنه يعرض له إذا

انعكست المقدمة الكبرى منه أن النتيجة أيضا تنعكس . ومثال ذلك أنا إذا فرضنا A ولا في شيء من B و B في كل C ، أنتج لنا A ولا في شيء من C . فإن عكسنا الكبرى انعكست النتيجة ، وذلك أنه يكون معنا B

(١) تكون F ، M ، C ؛ يكون L ، Q ، S ؛ (A) د .

(٢) ان F ، Q ، M ، C ؛ S ؛ اذا ل .

(٣) ينتج L ، Q ، M ، S ؛ ينتج F .

- ولا في شيء من \bar{A} و \bar{B} في كل \bar{C} ، فينتج لنا في الشكل الثاني \bar{C} ولا في شيء من \bar{A} — وهو عكس النتيجة ، هذا إن كان عكس السالبة الكلية عندنا غير معلوم أو على أنه أمر لم يتبين لنا بعد فذستعمله في هذا الموضع . وكذلك متى عكسنا منه الصغرى الموجبة انعكست النتيجة أيضا ، لأنه يكون معنا ^(١) كل \bar{C} هو \bar{B} ولا شيء من \bar{A} ، فينتج لنا في الشكل الثاني أن \bar{C} ولا في شيء من \bar{A} . وإذا انعكست النتيجة في هذا الصنف وانعكست الصغرى انعكست الكبرى ، لأنه يكون معنا \bar{C} ولا في شيء من \bar{A} و \bar{C} في كل \bar{B} ينتج في الشكل الثاني \bar{B} ولا في شيء من \bar{A} . وبهذه الجهة فقط يمكن أن تنعكس المقدمة بعكس النتيجة ، كما أمكن ذلك في الصنف الموجب ، وإن كان لا بد هاهنا من عكس المقدمة الصغرى مع عكس النتيجة ، وحيث يذيعين انعكاس الكبرى . وأما انعكاس النتيجة عن انعكاس إحدى المقدمتين فليس يمكن في الصنف الموجب كما أمكن ذلك هاهنا لأنه لا ينتج من موجبتين في الشكل الثاني .

(١) (٣٦٤) معانف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .

(٢) في ف ، م ، د ، ش : — ل ، ج ، هـ ، ق .

الفصل^(١) > الثامن <

684 - 15

(٣٦٥) قال : وإذا كان حدان ينعكس كل واحد منهما على صاحبه

— مثل أن يكون كل آ هو ب ، وكل ب هو آ — وكان أيضا حدان

آخران ينعكس كل واحد منهما على صاحبه — مثل أن يكون كل ج هو د

وكل د هو ج — وكان آ و ج^(١) متقابلين^(٢) و ب و د أيضا متقابلين^(٣) ،

فإنه إن كان الزوجان المتقابلان لا يخلو من أحدهما موضوع ما فإن الزوج

الثاني من المتقابلين الآخرين لا يخلو ذلك الموضوع منهما . مثال ذلك أنه إن

كان آ و ج لا يخلو من أحدهما كـ فإن ب و د لا يخلو من أحدهما كـ ،

لأنه إن كان كل ما توجد فيه آ فب توجد فيه وكل ما توجد فيه ج فتوجد

فيه د وكان كـ إما أن توجد فيه آ وإما ج فظاهر أن كـ إما أن توجد فيه

ب وإما د ، لأنه يأتلف القياس المركب كـ إما أن توجد فيه آ وإما ج

وكل ما يوجد فيه آ ففيه ب وكل ما يوجد فيه ج ففيه د ، فكـ إما أن توجد

فيه ب ضرورة وإما د . وكذلك يبين عكس هذا — أعني^(٣) إن فرضنا أن

كـ لا يخلو من د أو ب فإنه يلزم أن لا يخلو إما من آ وإما من ج . ومثال

عنوان (١) الفصل : فصل ف ، ل ، ق ، م ، د ، (مكانها بواض) ج ، — (ضمن فقرة)

ش .

(٣٦٥) (١) ج ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ب ف .

(٢) متقابلين ل : متقابلان ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٣) أعني ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : على ل .

- ذلك من المواد إذا أخذنا بدل آ مكونا وبدل ب فاسدا وبدل ج غير مكون
وبدل د غير فاسد ، وكان كل مكون فاسدا وكل فاسد مكونا وكذلك كل
غير مكون غير فاسد وكل غير فاسد غير مكون ، فأقول إنه إن كان كل شيء
إما مكونا وإما غير مكون فواجب أن يكون كل شيء إما فاسدا وإما غير فاسد ،
لأنه إن كان كل ما هو مكون فاسدا وما هو / غير مكون غير فاسد وكان كل شيء
لا يخلو من أن يكون إما كائنا وإما غير كائن فبين أن كل شيء لا يخلو أن يكون
إما فاسدا وإما غير فاسد . وأقول أيضا إنه إذا وضعنا أن الموضوع الواحد
بعينه لا يخلو من أن يوجد فيه أحد الزوجين المتقابلين وفرضنا أن أحد جزءي
المتقابلين ينعكس على الجزء الآخر من المقابل الآخر ، فأقول إن الجزء الباقي
من أحد الزوجين المتقابلين ينعكس على الجزء الآخر من المقابل الآخر . مثال
ذلك أنه إذا كان كل شيء إما مكونا^(٤) وإما غير مكون وإما فاسدا وإما غير
فاسد وكان كل مكون فاسدا وكل فاسد مكونا ، فأقول إن كل غير مكون
غير فاسد وكل غير فاسد غير مكون . برهان ذلك إن لم يكن غير المكون غير فاسد
فليكن فاسدا ، ولأن كل شيء قد وضع أنه إما فاسد^(٥) وإما غير فاسد ، فإن
كان غير المكون فاسدا وكان قد وضع أن الفاسد ينعكس على المكون — أي أن
كل فاسد مكون — فإنه يلزم عن ذلك أن يكون غير المكون مكونا ، وذلك
خلف لا يمكن لأنه يأتلف القياس هكذا : غير المكون فاسد وكل فاسد مكون ،
النتيجة فكل غير مكون مكون . وبمثل هذا يبين أن غير الفاسد ينعكس على غير
المكون .

(٤) مكونا ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : مكون ل .

(٥) فاسد ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : فاسد ل .

الفصل^(١) > التاسع <

68^a 17-21 (٣٦٦) وأيضا إذا اختلفت موجبتان كليتان في الشكل الثاني وكان الحد الأوسط لا يوجد في غير الطرفين وكان الطرف الأعظم يوجد في كل الأصغر ، فإنه يجب أن يوجد^(١) الأعظم^(٢) في كل الأوسط — أعني أن ينعكس عليه ، مثل أن تكون آ موجودة في كل ب وفي كل ج لا في غيرهما^(٣) وتكون ب موجودة في كل ج . فأقول : إنه يجب أن تكون ب موجودة في كل آ ، وذلك أنه إذا كانت ب توجد في كل ج وفي جميع جزئياتها وكانت آ لا توجد إلا في كل جزئيات ج وفي كل ب فظاهر أن كل ما يوجد فيه آ فإن ب توجد فيه ، فإذا كان كل ما هو آ فهو ب .

68^a 22-26 (٣٦٧) وأيضا إذا اختلفت موجبتان في الشكل الثالث وكان الحد الأوسط ينعكس على الطرف الأصغر فإنه يجب أن يكون الطرف الأكبر في كل الأصغر — أعني أن ينتج موجبة كلية . مثال ذلك أن تكون آ و ب تقال على كل ج و ج مقولة على كل ب ، فأقول إنه يجب ضرورة أن تكون آ مقولة على كل ب لأنه تكون آ مقولة على كل ج و ج مقولة على كل ب فتكون آ ضرورة في كل ب لأنه يرجع التأليف إلى الشكل الأول .

عنوان (١) الفصل : فصل ف ، ل ، ق ، م ، د ، د ؛ (مكانها بواض) ج ، ش .
(١) يوجد ف ، ق ، م ، ج ، د ، د ، ش ؛ يوجد ل .
(٢) الأعظم (ح) ف ، ل ؛ الأكبر ، ق ، م ، ج ، د ، د ، ش .
(٣) غيرهما ل ، ق ، م ، ج ، د ، د ، ش ؛ غيرهما ف .
(٤) ل ، ق ، م ، ج ، د ، د ، ش ؛ با ف .

الفصل^(١) > العاشر <

- (٣٦٨) وإذا كان شيان متقابلين^(١) مثل آ و ب ، وكانت آ أمرا^(٢) .
 مؤثرا عندنا و ب متجنبيا^(٣) ، وكان أيضا شيان آخران متقابلين مثل ج و د ،
 وكانت ج أيضا متجنبيا و د مؤثرا ومطلوبا ، فإنه إن كان كلا آ و ج^(٤)
 أفضل من كل ب د فإن آ أفضل من د وآثر لأنه لما كان آ و ب
 متقابلين وكانت آ مطلوبة و ب متجنبية كان آ مطلوبا مثلما ب متجنبية .
 وذلك أن كل متقابلين^(٥) فهما في غاية واحدة من التقابل . وإذا كان هذا هكذا
 فإننا نقول إن آ تكون ضرورة أفضل وآثر من د ، لأنها إن لم تكن آثر فهي
 إما مساوية لها^(٦) وإما أن تكون د آثر منها . فإن كانت آ و د بالسوية
 مطلوبين فهو بين أن ج و ب بالسوية مهروب منهما ، لأن ب مساوية في
 الحرب منها للآلف في الطلب ، و ج في الحرب منها لد في الطلب لها . وإذا
 كان ذلك كذلك فإن كل آ ج مساويان في الطلب لكل ب د ، وقد كنا
 فرضنا أن آ و ج آثر ، هذا خلف لا يمكن . وإن فرضنا د آثر من آ لزم أن

68^a 27-
68^b 5

عنوان (٢) الفصل : فصل ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، (مكانها بياض) ش .

(٣٦٨) (١) متقابلين ل ، م : متقابلان ف ، ق ، ج ، ش ؛ يتقابلان د .

(٢) امرا ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش ؛ ابدال .

(٣) متجنبيا ل ، م ؛ مجتنباف ج ، د ؛ ينجبا ق ؛ مخفيا ش .

(٤) كلا ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش ؛ كل ل .

(٥) متقابلين : مقابل ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٦) لها ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش ؛ لهما ل .

تكون بـ أقل في باب الحرب من جـ . وذلك أن ما هو أقل هربا هو المقابل لما هو أقل طلبا ، والأكثر هربا هو المقابل لما هو أكثر طلبا . وإذا كان دـ أكثر طلبا من آ فـ أكثر هربا من بـ فتكون دـ و بـ أكثر طلبا وأقل هربا من آ و جـ ، والأكثر طلبا والأقل هربا هو آثر ، فدـ و بـ مجموعين آثر من آ و جـ مجموعين وذلك نقيض / ما وضعنا ، هذا خلف لا يمكن . فواجب متى فرضنا آ و جـ آثر من بـ و دـ أن تكون آ آثر من دـ . ومثال ذلك من المواد أن تبين لمن ابتلى بحبة أن الأفضل له أن يختار أن لا يواتيه محبوبه من أن يواتيه . وذلك أنه لما كان من الظاهر أن الأفضل له أن يختار أن يواتيه مع أن لا يواتيه من أن يواتيه مع^(٩) أن لا يختار^(٨) أن يواتيه ، فيجب بحسب ما قدمنا أن يختار أن لا يواتيه أفضل من أن يواتيه .

68 b 5 8

(٣٦٩) وبهذا بين أفلاطون أن الأفضل للحب أن لا يجمع لأن الجماع موافاة يرتفع معها اختيار أن يواتيه . وإذا لم يجمع اختار أن يواتيه^(*) . فالحبة إذن كما يقول أرسطو إما أن لا يكون من فعلها الجماع وإما أن يكون الجماع إنما هو شهوة مقترنة بالحبة . والمنزل الطبيعي أولا إنما يلتزم من المحبة أو هذه^(١) الشهوة ، وحينئذ يكمل فعله فلإن كثيرا من الشهوات إذا اقترنت بالصنائع والأخلاق تمت أفعال تلك الصناعة أو تلك الحقائق إذا استعملها الإنسان مقدرة بحسب تلك

(٧) مجموعين فـ ، ق ، م ، ج ، ش : مجموعان لـ ؛ — دـ .

(٨) جـ ، فـ ، ق ، م ، ج ، ش : بـ لـ ؛ — دـ .

(٩) أن لا يختار فـ ، ق ، م ، ج ، دـ ، ش : الاختيار لـ .

(١) (٣٦٩) (١) وهذه فـ : وهذه لـ ، ق ، م ، ج ، دـ ، ش .

(*) انظر محاضرة «مأدبة» ص ٢٠٠ — بـ وأيضا محاضرة «فديروس» ص ٢٣٧

بـ — ص ٢٤١ دـ .

الصناعة ، وذلك مثل الشجاعة الطبيعية إذا اقترنت بالفروسية فيثبذ^(٢) يكون فعل
الفروسية على التمام .

- (٣٧٠) فقد تبين من هذا كيف حال الحدود المنعكسة بعضها على بعض 68b 9-10
وكيف يقايس بين الآثروالأفضل بهذا النوع من الاستدلال . ويشبه أن يكون
أرسطو إنما خص هذا الموضوع بالذكر هاهنا دون سائر مواضع الآثروالأفضل
لقرب هذا من طبيعة القياس — أعنى في عمومته .

(٢) فيثبذ ف : فانه حيثبذل ، م ، ج ، د ، هـ ، ث ، فانه ق .

الفصل^(١) > الحادى عشر <

فى أن الاستقراء والضمير وسائر المقاييس^(٢)

المستعملة قوتها قوة ما تقدم

٦٨^b 10-14 (٣٧١) قال : وينبغى أن يبين الآن أن سائر المقاييس التى تستعمل فى الخطابة والفقه والمشورة راجعة إلى المقاييس التى سلفت . وبذلك يصبح لنا^(١) أن نقول^(٢) أن جميع المقاييس تكون بالأشكال التى سلفت ، ليس البرهانية فقط ولا الجدلية بل وجميع المقاييس الفكرية وبالجملة كل تصديق يقع فى كل صناعة ، وذلك بين من أن كل تصديق إما أن يكون بالقياس وما يجانس القياس — وهو المسمى ضميرا — وإما بالاستقراء وما يجانس الاستقراء — وهو المسمى تمثيلا .

٦٨^b 15-29 (٣٧٢) فأما الاستقراء فإنه إنما يبين فيه أبدا وجود ما شأنه أن يكون طرفا أكبر فى القياس فيما شأنه أن يكون حداً أوسط فى القياس بما شأنه أن يكون فيه طرفا أصغر ، وبهذه الجهة يكون اللازم عنه واجبا ضرورة . مثال ذلك أن يكون الحد المتوسط / بين آ و ج من جهة ما^(١) الحمل فيها على المجرى العليعى حرف ف ٦٣ و

عنوان (١) الفصل : فصل ف ، ل ، ق ، م ، د ؛ (مكانها بياض) ج ، ش .

(٢) المقاييس ف ، ق ، م ، ش ؛ المقاييس ل ، ج ؛ المقاييس د .

(٣٧١) (١) ان تقول ل ، ق ، م ، ج ؛ — ف ؛ تقول د ؛ اما ان يقول ش .

(٣٧٢) (١) ما ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش ؛ — ل .

- بَ ويكون آ هو الحد الأكبر بالطبع و بَ الأوسط بالطبع و جَ الأصغر .^(٢)
- فيتين بحرف جَ وجود آ في بَ ، لا وجود آ في جَ بحرف بَ على جهة^(٣)
- ما يكون عليه البيان في القياس . ومثال ذلك من المواد أن نأخذ بدل آ الحيوان الطويل العمر وعوض بَ الحيوان الصغير المرارة وعوض جَ البغل والفرس والإنسان ، فيبين أن كل حيوان صغير المرارة فهو طويل العمر بأن نستقرئ
- جميع أصناف الحيوانات الصغيرة المرارة الطويلة العمر — مثل البغل والحمار والفرس — فيبين منها^(٤) أن كل حيوان صغير المرارة فهو^(٥) طويل العمر .
- وإذا كان الاستقراء هو هذا فهو بين أن الطويل العمر هو الحد الأكبر هاهنا بالطبع والأوسط الصغير المرارة ، والأصغر الحزنات . ونحن إنما بينا وجود الأكبر في الأوسط بوجوده في الأصغر . وإنما يكون هذا البيان لازما عن
- الاستقراء لزوما صحيحا — أعني مناسبا للزوم النتيجة عن القياس الصحيح الشكل — متى استقرينا جميع الأصناف الصغيرة المرارة فوجدنا جميعها طويل^(٦) العمر ،^(٧) لأنه حينئذ يجب إذا كان آ و بَ موجودتين في كل جَ — أي الطويل العمر والصغير المرارة في البغل والفرس والحمار والإنسان — أن تكون آ موجودة

(٢) جَ ل ، ق ، م ، ج ، د : د ف ، ش .

(٣) فيتين ف ، م ، ج : فيبين ل ؛ فيتين ق ، د ؛ فسيبين ش .

(٤) منها ف ، ق ، م ، ج : فيها ل ؛ — د ، (ضمن فقرة) ش .

(٥) فهو ف : — ل ، ق ، م ، ج ، د ، (ضمن فقرة) ش .

(٦) طويل ف : طويلة ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٧) لانه ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ولانه ف .

(٨) موجودتين في ف ، ق ، م ، ج ، د : موجودتين في ل ؛ موجودة بين ش .

- في كل بـ كما تبين قبل هذا ^(*) . وذلك أنه إذا استقرينا جميع الحيوانات / الجزئية التي أخذنا عوضها حرف جـ انعكس حرف بـ على حرف جـ في الجمل، ^(٩) فلزم ^(١٠) عن ذلك أن تكون آ في كل بـ على ما تبين قبل هذا ^(**) . فلهذا ما يجب أن يكون اللازم عن الاستقراء لازما صحيحا إذا استوفيت فيه جميع الجزئيات، لأنه يأتلف القياس هكذا : كل صغير المראה فهو إما بغل وإما فرس وإما حمار وإما إنسان وكل واحد من هذه طويل العمر ، فكل قليل المسرة طويل العمر ضرورة . وأما إذا لم تستوف فيه جميع الجزئيات فليس يلزم عنه شيء بالضرورة .
- (٣٧٣) وليس اشتراط هذا في الاستقراء مما ينقله من الاستقراء المستعمل في الجدل إلى الاستقراء المستعمل في البرهان كما ظن قوم . فإن الاستقراء المستعمل في البرهان التصديق به إنما يكون من خارج وبحصول شيء لنا لا يفيد الاستقراء بالذات وإن استوفيت فيه جميع الجزئيات — وهو كون ^(١) المحمول ذاتيا ^(٢) للموضوع . فبهذا ينفصل هذا الاستقراء من الاستقراء ^(٣) البرهاني . وأما أن هذا الاستقراء يجب أن يكون خاصا بالجدل أو بالجملة جدليا ، فذلك يظهر من أن شرط صناعة الجدل أن يكون القياس فيها صحيح الشكل . وإذا كان ذلك كذلك فواجب أن يكون الاستقراء مستعملا فيها بجهة يلزم عنها الشيء الذي يقصد بيانه به ضرورة . ثم ينفصل من الاستقراء المستعمل في البرهان إما بالذي قلناه من الجمل الذاتي وإما بأن يكون الاستقراء المستعمل في الجدل استوفيت فيه جميع

(٩) فلزم ف ، ق ، م ، ج ، د : فلزم ل ، لزم ش .

(١٠) (٣٧٣) كون ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ان ل .

(٢) ذاتيا ف ، م ، ج ، د ، ش : ذاتي ل ، ذاتيا ق .

(٣) من الاستقراء ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .

(*) انظر الفقرات ٦١ ، ٦٣ ، ٣٦٧ .

(**) انظر الفقرة ٣٦٧ .

الجزئيات التي هي جميع في المشهور لا التي هي جميع في الحقيقة . فعل هذا ينبغي أن يفهم الأمر عن أرسطو هاهنا ، وبه تفحل جميع الشكوك التي يتردد فيها أبو نصر . فأما هل تستعمل صناعة الجسد النوع من الاستقراء الذي لا يستوفى^(٤) فيه جميع الجزئيات بل أكثرها وهل هو استقراء^(٥) أو قوته قوة مثال^(٦) ، فذلك شيء يفحص عنه في كتاب الجدل^(*) .

•

68^b 30-37

(٣٧٤) قال : والاستقراء إنما تبين به أبدا ما ليس شأنه أن يبين بحد أوسط ولا هو أيضا ظاهر بنفسه ، لأن ما^(١) شأنه أن يبين بحد أوسط فليس يمكن أن يبين إلا به وما هو ظاهر بنفسه فاستعمال الاستقراء فيه فضل . وهذا أحد ما يخالف فيه الاستقراء القياس . والاستقراء — كما قلنا — يشارك القياس في أنه يكون بثلاثة حدود^(**) ، ويخالفه أيضا في أن القياس يبين به وجود الطرف الأكبر للأصغر بالحد الأوسط ، وأما الاستقراء فيبين^(٢) فيه وجود الطرف الأكبر في الحد الأوسط بوجوده في الطرف الأصغر — أعني فيما شأنه أن يكون في القياس طرفا أكبر وحدا أوسط وطرفا أصغر ، لا أن الذي يبين^(٣) في الاستقراء هو فيه حد أصغر ولا أن الذي به يبين وجود المطلوب فيه هو فيه حد أوسط . ويخالفه أيضا القياس في أنه أقدم بالطبع والاستقراء أقدم في المعرفة . فهذه الثلاثة الأشياء هي التي بها يخالف القياس الاستقراء التام لا غير ذلك .

١٥

(٤) يستوفى ف ، م ، ج ، د ، ش : تستوفى ل ؛ يستوفى ق .

(٥) استقراء ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : الاستقراء ل .

(٦) مثال ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : المثال ل .

(١) ما ف ، ق ، ج ، م ، ل ، ش ؛ ما من م ، د .

(٢) فيبين ل ، م : فتبين ف ، ج ؛ فتبين ق ؛ فتبين د ؛ فتبين ش .

(٣) يبين ف ؛ يبين به المطلوب ل ، د ؛ يتبين به المطلوب ق ، م ، ج ، ش .

(*) انظر تلخيص كتاب الجدل الفقرة ٢٦ .

(**) انظر الفقرة ٣٧٢ .

القول في المثال

68^b 38 -
69^a 13

(٣٧٥) قال: وأما المثال فهو أن يبين وجود الطرف الأكبر في الأصغر بأن يبين وجود الأكبر في الأوسط بوجود الأكبر في الشبيه بالأصغر إذا كان وجود الأوسط في الأصغر والأكبر في الشبيه بالطرف الأصغر أبين من الذي نريد أن

ن ٦٣ ظ

نبينه — وهو وجود / الأكبر في الأصغر. ومثال ذلك أن يكون الطرف الأكبر \bar{A} والأصغر \bar{B} والأوسط \bar{B} و الشبيه \bar{B} ، ويكون وجود \bar{B} في \bar{B} و \bar{A} في \bar{B} أعرف من وجود \bar{A} في \bar{B} . ومثال ذلك من المواد أن نأخذ بدل \bar{A} جور وبدل \bar{B} قتل عثمان^(٢) ، وبدل \bar{B} قتل الخلفاء وبدل \bar{B} قتل عمر رضى الله عنه. فإذا أردنا أن نبين أن قتل عثمان جور فإنما^(٣) تقدم لذلك أن قتل الخلفاء جور، ونبين ذلك بأن قتل عمر رضى الله عنه جور، فإذا تبين لنا^(٤) قلنا قتل عثمان هو قتل الخلفاء وقتل الخلفاء جور فقتل عثمان^(٥) جور . وهو بين أن كون^(٦) عثمان خليفة وأن قتل عمر / جور^(٧) أعرف عندنا من أن قتل عثمان رضى الله عنه جور . وهو بين أن إنمّا بينا أن الطرف الأكبر موجود في الأوسط — وهو قولنا قتل الخلفاء جور — بوجوده في الشبيه بالطرف الأصغر — الذى هو قتل عمر الشبيه بعثمان في

ل ٧٣ ظ

(٣٧٥) (١) الشبيه بـ ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : الشبيه بـ ف .

(٢) عثمان ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + رضى الله عنه ل .

(٣) فإنمّا ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + فإن ل .

(٤) لنا ف : ذلك ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + ل .

(٥) عثمان ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + رضى الله عنه ل .

(٦) كون ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .

(٧) جور ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : جور ل .

الخلافة والصحبة . وكذلك يعرض إن كان يبين وجود الطرف الأكبر في الواسطة
بوجوده في أشياء كثيرة ما لم تستوف^(٨) فيه جميع الجزئيات فيكون الاستقراء
المتقدم .

69a 14-19

- (٣٧٦) وتبين من هذا أن المثال هو البيان الذي يكون المصير فيه من جزئ
أعرف إلى جزئ أخفى لأن المتشابهين ليس أحدهما تحت الآخر ، وأن الاستقراء
هو مصير من جزئيات أعرف إلى كلي أخفى ، والقياس من كلي أعرف إلى
جزئ أخفى — وهى النتيجة الداخلة تحت المقدمة الكبرى^(١) ، والفرق بين المثال
والاستقراء المذكور ها هنا أن الاستقراء من جميع الجزئيات الداخلة تحت الحد
الأوسط يبين أن الحد الأكبر موجود للأوسط ، وأما المثال فليس من جميع
الجزئيات يبين وجود الطرف الأكبر في الواسطة .

١٩

69a 20-24

- (٣٧٧) وأما البيان الذي يكون بالاستقراء وإنما ينتفع به في أن يؤخذ جزء
قياس إذا جعلت المقدمة التى تبين بالاستقراء مقدمة صغرى في القياس من الشكل
الأول وكانت الكبرى بيئة بنفسها ، وذلك أيضا إذا كان وجود الحد الأوسط
أقل خفاء من النتيجة أو مساويا لها في الخفاء . أما كونه مقدمة صغرى فلا أنه إذا
استعمل في بيان المقدمة الكبرى واستوفيت جميع الجزئيات على الشرط المذكور
فيه فقد تبينت النتيجة بنفس الاستقراء ، فلم يكن ما نبين^(١) به ينتفع به في أن
يحصل^(٢) جزء قياس بل يكون ذلك بينا بالاستقراء وحده من غير أن يضاف إلى

١٥

(٨) تستوف ف ، ج : يستوف ل ، ق ، م ، د ، هـ ، ش .

(١) الكبرى ف ، ق ، م ، ج ، د ، هـ ، ش : الصغرى ل .

(٣٧٧) (١) تبين ف : تبين ل ، ق ، م ، ج ، هـ ، ش ؛ (٢) د .

(٢) يحصل ف ، ق ، ش : يحصل ل ، م ، ج ، د ، هـ .

الاستقراء قياس . وأما كونها أقل خفاء من النتيجة أو مساوية لها في الخفاء ، فلا .^(٢) إذا كانت هي أخفى من النتيجة لم يمكن أن تبين إلا بمجد أوسط لا باستقراء^(٣) ، وذلك أن خفاء ما يبين بالاستقراء واجب أن يكون دون خفاء ما يبين بالقياس وإلا كانت قوة القياس والاستقراء واحدة .

69a 25-29

(٣٧٨) وإنما يعرض أن يكون خفاء المقدمة التي تبين بالاستقراء مساوية للتي تبين بالقياس — أعنى النتيجة — إذا كانت النتيجة إنما يجهل منها المعنى الذي يجهل من المقدمة الصغرى — وهو كونها كلية . مثال ذلك أن يكون المطلوب هل كل فضيلة متعلمة فيروم^(١) بيان ذلك بمقدمتين ، إحداهما أن كل فضيلة علم والثانية أن كل علم متعلم ، فتكون الكبرى معلومة بنفسها — وهي قولنا إن كل علم متعلم — وتكون الصغرى مجهولة الكلية مثل^(٢) جهل النتيجة لأن من المعلوم لنا أن بعض الفضائل — وهي الحكمة — علم ومتعلمة ،^(٣) وإنما المطلوب هل كل فضيلة علم ومتعلمة^(٤) . فإذا صح لنا بالاستقراء أن جميع الفضائل علم فيكون قد صح لنا المقدمة الصغرى — وهي أن كل فضيلة علم — بعد أن كان جهلنا بهما على وتيرة^(٥) — أعنى بالمقدمة الصغرى وبالنتيجة — وذلك من جهة أن الوجود فيهما كان معلوما وإنما كان المجهول الكلية^(٥) .

(٣) باستقراء ف ، ش : بالاستقراء ل ، ق ، م ، ج ، د — د .

(٣٧٨) (١) فيروم ف ، د ، ش : فيروم ل ، ق ، م ، ج .

(٢) مثل ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : بمثل ل .

(٣) وإنما ... متعلمة ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .

(٤) وتيرة ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : واحدة ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٥) الكلية ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : بالكلية ف .

- (٣٧٩) وأما إذا كانت النتيجة مجهولة الوجود بالجزء والكل — أى على الإطلاق — وكانت الكبرى معلومة بنفسها والصغرى مما^(١) شأنها أن تبين بالاستقراء، فإنه يجب ضرورة أن تكون المعرفة بها^(٢) أكثر من المعرفة بالنتيجة . وذلك يعرض إذا كانت الجزئيات المستعملة في الاستقراء محدودة العدد ، مثل ما كان عرض للهندس القديم حين أراد أن يبين أن الدائرة يوجد لها شكل مربع يساويها بأن وضع مقدمة كبرى — وهو أن كل شكل مستقيم الخطوط فيوجد له^(٣) مربع يساويه ، وذلك معروف عند المهندسين — ثم رام أن يبين أن كل دائرة فإنها مساوية لشكل مستقيم الخطوط بأن قسم الدائرة إلى أشكال يسيرة العدد مساوية للأشكال المستقيمة الخطوط — وهى الأشكال الهلالية — فإنه لو كانت الدائرة تنقسم كلها إلى الأشكال الهلالية حتى يفنيها^(٤) لفسد كان ما عمل من / الاستقراء في هذا الموضع يجرى / مجرى ما كانت المقدمة الصغرى فيه أقل خفاء من النتيجة .

ف ٦٤ ر
ل ٧٤ ر

- (٣٨٠) وأما متى لم تكن الأوساط محدودة فإن أمثال هذه المقدمات ليس يبين بالاستقراء وإنما يبين بالقياس . ولذلك يقول أرسطو في أمثال هذه : إنه ليس يسمى البيان المستعمل فيها^(١) استقراء ، لأن البيان الواقع في مثل هذه المقدمة إما أن يكون بقياس وإما بمثال وإما باستقراء لم تستوف^(٢) فيه جميع الجزئيات .

- (٣٧٩) (١) بما ، ق ، م ، ج ، د ، ش ، و ، بال .
(٢) بها ، ق ، م ، ج ، د ، ش ، و ، فيا ، ل .
(٣) له ، ق ، م ، ج ، د ، ش ، و ، ل ، ل .
(٤) يفنيها ، ج ، و ، تفنيها ، و ، تفنيها ، ق ، و ، تفنيها ، د ، ش .
(٣٨٠) (١) فيها ، ق ، م ، ج ، د ، ش ، و ، فيا ، ل .
(٢) تستوف ، ف ، يستوف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش ، و ، ش .

وقد صرح هو في هذا الموضع أن هذا النوع من الاستقراء هو مثال ، وكما أنه إذا كانت وسائط المقدمة الصغرى كثيرة لم يسم البيان المستعمل في ذلك استقراء ، كذلك أيضا ولا إذا كانت المقدمة الصغرى معلومة بنفسها ، فالمقدمة التي تبين^(٣) بالاستقراء من خاصتها أن تكون صغرى وتكون أقل خفاء من النتيجة أو مساوية لها وأن تكون غير معلومة بنفسها .

القول في المعاندة

69^a 38 -
69^b 8

(٣٨١) قال : وأما المعاندة فهو الإتيان بمقدمة تضاد المقدمة التي يقصد إبطالها بالعناد . والفرق بين المقدمتين أن المقدمة التي يقصد إبطالها تكون أبدا كلية ، لأنها هي التي بإبطالها تبطل النتيجة في القياس الذي إحدى مقدمتيه جزئية والثانية كلية . وأما المقدمة المضادة بالقوة لهذه المقدمة فقد تكون كلية إذا كانت أعم من المقدمة المناقضة للمقدمة التي يقصد إبطالها^(١) وقد تكون جزئية إذا كانت أضيق من المقدمة المناقضة للمقدمة التي يقصد إبطالها^(٢) . والمعاندة تكون بالطبع وأولا في شكلين ، الشكل الأول والشكل الثالث ، وذلك أن النتيجة التي يقصد بها إبطال المقدمة الكلية من القياس إما أن تكون كلية — إذا قصد الإبطال الكلي — وإما جزئية — إذا قصد الإبطال الجزئي . والجزئية إنما يتأتى إنتاجها عند المقاومة إنتاجا أوليا في الشكل الثالث والكلية في الشكل الأول ، وسواء كانت المقدمة المقصود إبطالها سالبة كلية أو موجبة كلية ، لأنه إذا كانت كلية موجبة

١٠

١٥

(٣) تبين ف ، ج ، د ، ش : تبين ل ، م ، ن ، ق .

(١) (٣٨١) وقد إبطالها ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : وقد تكون جزئية إذا كانت أضيق

من المقدمات المناقضات للمقدمة التي يقصد إبطالها (ح يد ٢) ل .

نوقضت إما بسالبة كلية وإما بسالبة جزئية وإن^(٢) كانت سالبة كلية نوقضت إما بموجبة كلية وإما بجزئية .

(٣٨٢) وتبين أن المقاومة للأقدمات الكبرى تكون إذا كانت كلية في الشكل

69b 9-15

الأول وإذا كانت جزئية في الشكل الثالث من المواد أنفسها . مثال ذلك أنه إذا

- وضع واضع أن آ موجودة في كل ب وأردنا أن نقاوم هذه الكلية بنتيجة كلية سالبة فإننا نضع أن آ مسلوقة عن كل ما يحيط بـ ويجعل على ب — وليكن مثلاً ج — فتكون ب موضوعة بالطبع بلجم^(١) و ج موضوعة للآلف وذلك هو تأليف الشكل الأول ضرورة . وإن قاومناها^(٢) مقاومة جزئية أخذنا أن آ مسلوقة عن بعض ب — وليكن ذلك البعض د — فيأتي د موضوعة بالطبع للطرفين ، وذلك هو تأليف الشكل الثالث . وتكون كلتا المقدمتين
- ١٠ الموضوعتين لناقضة مقابلة بالقوة للأقدمة التي يقصد إبطالها إما من جهة أنها أعم وإما من جهة أنها أخص .

(٣٨٣) وكذلك يفعل إذا كانت المقدمة التي يراد إبطالها كلية سالبة .

69b 16-29

ومثال ذلك من المواد أن يقصد إلى مقاومة قول القائل كل زوج من الأضداد

- علمها واحد . فإذا أردنا أن نقاومها بمقدمة كلية سالبة أخذنا سالبة يحيط^(١)
- ١٠ بها — وهي قولنا ولا زوج واحد من المتقابلات علمها واحد . ولكون الأضداد —

(٢) ان ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : اذا ل .

(١) (٣٨٢) بلجم ف : ل ج ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٢) قاومناها ف ، م ، ج ، د ، ش : قاومنا ل : قاومناها ق .

(٢) فباقي ف ، د : فباقي ل ، م ، ج ، د ، ش : فباقي ق ، د (هـ) ش .

(١) (٣٨٣) يحيط ف ، ق ، م ، ج ، د : تحيط ل ، د — د (هـ) ش .

التي هي موضوع المقدمة التي قصد لإبطالها — داخلة تحت المتقابلات ^(٢) فيأتلّف القياس ^(٣) في الشكل الأول — وهو أن الأضداد متقابلات ولا زوج من المتقابلات علمها واحد فولا واحد من الأضداد علمها واحد . وإن قاومنا هذه المقدمة الكلية بمقدمة جزئية ، أخذنا المحمول فيها مسلوبا عن بعض الأضداد — وليكن مثلا أن المجهول والمعلوم ليس علمها ^(٣) واحدا — فيأتى الحد الأوسط موضوعا للطرفين ويأتلّف القياس هكذا : المجهول والمعلوم ليس علمها ^(٣) واحدا والمجهول والمعلوم أضداد فإذاً بعض الأضداد ليس علمها / واحدا . وكذلك يعرض إذا كانت المقدمة التي يقصد مقاومتها سالبة كلية — أعنى أن المقاومة لها إن كانت كلية كانت في الشكل الأول وإن كانت جزئية كانت في الثالث .

ل ٧٤ ظ

- ١٠ (٣٨٤) ولما كان بينا أنه يجب أن يؤلف القياس تأليفا يكون مطابقا للوجود ^(١) — أعنى أن تكون فيه المحمولات في الذهن على ما هي عليه بالطبع خارج الذهن ، وهو الذي يعرف بالحمل على المجرى الطبيعي — فيبين أن المقاومة إنما تأتلّف في الشكل الأول والثالث ، لأن مادة المقدمة التي نأخذها ^(٢) مناقضة بالقوة تقتضى هذا لأنها / إن كانت كلية — كما قلنا — كان الشكل الأول وإن كانت جزئية كان الشكل الثالث . فاما المقاومة بالشكل الثاني فإنه إنما يتأتى ذلك لا بأن نضع المقدمة التي هي بالقوة مناقضة للمقدمة المقصود لإبطالها من أول

ف ٦٤ ظ

(٢) فيأتلّف القياس ف ، ق ، م ، ج ، د ، د ، ش : يأتلف ل .

(٣) علمها ف ، ق ، ج ، د ، د ، ش : علمها ل ، م .

(١) (٣٨٤) للموجود ف ، ق ، م ، ج ، ش : للوجود ل ، د .

(٢) نأخذها ل ، ق ، م ، ج : يأخذها ف ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٣٨٢ .

الأمر على أنها بينة بنفسها ، بل بأن نضع عكسها أولا على أنه بين بنفسه ثم نضع أنها منعكسة . ولذلك يحتاج المناقض — كما يقول أرسطو — بالشكل الثاني إلى عمل كثير . ومثال ذلك أنه إذا أراد أن يناقض قولنا T في كل B منافضة كلية في الشكل الثاني فإنه يضع أولا على أنه بين بنفسه أن B المحيطة بـ B ليست في شيء من T ثم يضع^(٣) أن هذا ينعكس حتى يعود T ولا في شيء من B ، وهذا كله تكلف خارج عن الطبع مع أنه يكون حملا على غير المجزئ الطبيعي . وكذلك الحال في المقاومة الجزئية التي تكون في الشكل الأول .

- (٣٨٥) فهذه هي أصناف المقاومات التي تكون بالأشكال الخمسة . وهنا أيضا مقاومات مأخوذة من الضد ومن الشبيه ومن الرأي المقبول عن واحد مرتضى أو نفس مرتضين . والمقاومة من الضد ومن الشبيه تكون في المفاديس الشرطية . مثال^(١) المقاومة من الضد أن يضع واضع أن الخير هو الذي يحسن إلى جميع إخوانه فيقاومه بأن يقول لو كان الخير هو الذي يحسن إلى جميع إخوانه لكان الشرير يسيء إلى جميع إخوانه . ومثال المقاومة بالشبيه أن يضع واضع أن الإبصار يكون بأن يخرج من البصر شيء إلى المبصر ، فيقول له^(٢) لو كان ذلك لوجب أن يكون السمع بشيء يخرج من السمع إلى المسموع . ومثال المقاومة التي تكون من الرأي المقبول قول القائل ليس ينبغي أن يعزر السكارى فيما جنوا لأن ما لكا كان لا يعزروهم وكان يلزمهم الجنايات .

69b 39 -
70a 2

(٣) يضع ل ، م : نضع ف ، ق ، ج ، د : ش .

(١) (٣٨٥) مثال ل ، ق ، م ، ج ، ش : مثل ف ، د .

(٢) له ف ، ق ، م ، ج ، ش : انه ل ، د .

القول في العلامة والضمير

(٣٨٦) قال : وأما الضمير والعلامة فليس هما شيئا واحدا لأن الضمير يكون من المقدمات المحمودة ، وهى التى تكون من الممكنة على الأكثر^(١) — أعنى الأمر الذى يكون أو لا يكون^(٢) على الأكثر^(٣) ويوجد أو لا يوجد — وذلك مثل قول القائل إن الحساد يبغضون وإن المحبين يحبون . وأما العلامة فتكون من المقدمات التى هى دلائل على وجود الشيء وكونه ، وهذه الدلائل إما أن تكون اضطرارية وإما مشهورة بالصدق .

(٣٨٧) والعلامة التى تدل على وجود الشيء تحمل على ثلاث جهات على مثال^(١) ما تحمل الحدود الوسطى فى الأشكال الثلاثة — أعنى إما أن تكون محمولة على الأصغر موضوعة للأكثر فتألف العلامة فى الشكل الأول ، وإما أن تكون محمولة عليهما^(٢) فتألف^(٣) فى الشكل الثانى ، وإما أن تكون موضوعة للطرفين فتألف^(٣) فى الشكل الثالث . مثال ذلك فى الشكل الأول قول القائل هذه المرأة قد ولدت لأنها ذات لبن ، لأنه يأتلف^(٤) القياس هكذا : هذه المرأة ذات لبن وكل ذات لبن والدّة^(٥) فهذه المرأة والدّة^(٥) ، وهى النتيجة . ومثال انتلافه

(١) (٣٨٦) أعنى ... الأكثر ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف .

(٢) يكون ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .

(٣) (٣٨٧) مثال ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : مثل ل .

(٤) عليهما ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + معال .

(٥) فتألف ف : يأتلف ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٦) يأتلف ف ، ل ، م ، ج ، د ، ش : + فى ل : — ق

(٧) والدّة ل ، م ، ج ، د ، ش : رالف : والدّه ق

ل ٧٥ ر

في الشكل الثالث قول القائل الحكماء فضلاء لأن سقراط فاضل ، فيألف القياس : سقراط حكيم وسقراط فاضل فالحكيم / إذن فاضل . ومثال ائتلاف العلامة في الشكل الثاني قول القائل هذه المرأة قد ولدت لأنها مصفرة ، فيألف القياس هكذا : هذه المرأة مصفرة والوالدة مصفرة فينتج في بادئ الرأي أن هذه المرأة والدة^(٦) .

70a 24-
70b 6

- (٣٨٨) فإذا صرح في جميع هذه الأصناف الثلاثة بالمقدمتين جميعاً سميت أقيسة ، وإذا أضمرت إحدى المقدمتين إما ليانها أو لكذبها سميت علامة . والعلامة التي تكون في الشكل الأول لاتنقض من قبل صحة لزوم النتيجة عنها . وأما التي في الشكل الثالث فتنتقض^(١) من قبل أن النتيجة تؤخذ كلية وهي في الحقيقة جزئية . وأما التي في الشكل الثاني فتنتقض^(٢) من قبل أن الشكل نفسه لا يكون فيه قياس من مقدمتين موجبتين ، لأنه ليس إذا كانت المرأة والدة في وقت ما تلد^(٣) صفراء وكانت هذه المرأة صفراء يجب أن تكون والدة . فيعم جميع هذه العلامات الثلاث أن مقدماتها تكون صادقة وينفصل^(٤) بعضها عن بعض^(٥) بالأشكال التي تألف فيها . فالمسمى من هذه علامة بالحقيقة هو ما ائتلف في الشكل الثاني والثالث ، وهو ما كانت العلامة فيه أخص من الطرفين أو أعم من الطرفين — أعني طرفي المطلوب . فإذا كانتا أعم ائتلف في الشكل الثاني ،

(٦) والدة ل ، ق ، ج ، د ، ش ؛ والد ف ، م

(١) (٣٨٨) فتنقض ف ، م ؛ فتنقض ل ؛ فينقض ق ، د ؛ فينقض ج ، ش .

(٢) فتنقض ف ، م ؛ فينقض ل ، ج ، ش ؛ فينقض ق ، د .

(٣) تلد ل ، م ، ج ، د ؛ تلك ف ؛ يلد ق .

(٤) ينفصل ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش ؛ تنفصل ف .

(٥) من بعض ل ؛ بعض ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش ؛

وإذا كانتا أخص ائتلف في الثالث . وأما العلامة التي تأتلف في الشكل الأول فهي أصدق العلامات وأحدها ، وهي التي تخص باسم الدليل .

القول في قياس الفراسة

70b 7-32

ف ٦٥ و

(٣٨٩) قال : وأما قياس / الفراسة فإنما يكون وجوده ممكنا عند من

يسلم أن عوارض النفس الطبيعية — مثل الغضب والشجاعة — تتأثر عنها النفس

والبدن في أصل الخلقة ، لأنه معلوم أن العوارض الغير طبيعية^(١) لا يتأثر عنها

البدن وإن تأثرت النفس — مثل أنه من تعلم صناعة الموسيقى فقد تأثرت نفسه

لكنه لم يتأثر عن ذلك بدنه . وأما من خلق شجاعا من الحيوانات بالطبع أوجبا

بالطبع فإن لقائل أن يقول إنه توجد أبدان هذه الأنواع من الحيوانات متأثرة

عن هذه العوارض الطبيعية الموجودة في نفوسها . فإذا سلم هذا وسلم أنه يوجد

لنوع نوع من أنواع الحيوانات عارض عارض من العوارض النفسانية الطبيعية ،

لزم أن يوجد لواحد واحد منها علامة وأعراض خاصة لعارض عارض من

عوارض أنفسها الطبيعية . وإذا كان الأمر كذلك أمكن أن يوجد قياس

الفراسة . مثال ذلك أنه لما كانت قد توجد الشجاعة للأسد فقد يجب أن يكون

في خلقته علامة تدل على الشجاعة ، لأنه قد وضعنا أن النفس والبدن يتأثران عن

العوارض النفسانية الطبيعية . فلتكن تلك العلامة مثلا عظم الأطراف العالية

فيكون واجبا أن يوجد عظم الأطراف في كل نوع من أنواع الحيوان الذي^(٢)

يكون شجاعا ، لأنه يجب أن تكون هذه العلامة هي خاصة بالشجاعة إذ قد

(٣٨٩) (١) طبيعية ف : الطبيعية ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٢) الذي ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف .

- وضمنا أن لكل عارض من عوارض النفس علامة خاصة والشجاعة قد توجد في غير الأسد، وذلك أن الإنسان وغيره شجاع . فيجب متى حصلنا العلامات الدالة في نوع نوع من أنواع الحيوانات على العوارض النفسانية التي يختص بها نوع واحد أو أكثر من نوع واحد — كان ذلك الذي يوجد في ذلك الحيوان الواحد منها هو عارض واحد أو أكثر من عارض واحد ، مثل أن يكون في الأسد الشجاعة والسخاء ، ولكل واحد من هذه علامة قد عرفناها — أن نستعمل الفراسة فنحكم على ما يوجد له من الأشخاص تلك العلامة أنه يوجد له ذلك العارض من عوارض النفس .

- (٣٩٠) وقياس الفراسة يكون إذا انعكس الحد الأوسط / على الطرف الأكبر ولم ينعكس عليه الطرف الأصغر، لأنه متى كان الحد الأوسط غير منعكس على الأكبر لم تكن العلامة خاصة بذلك الأثر فلم تدل عليه . مثال ذلك أنه إن لم يكن صادقا قولنا إن كل عظيم الأطراف شجاع ، لم ينتفع بذلك في بيان أن هذا الإنسان شجاع لأنه عظيم الأطراف . وذلك أنه إنما كان معنا أن الشجاع عظيم الأطراف وعظيم الأطراف هو الحد الأوسط والشجاع هو الطرف الأكبر، فتي لم يصبح عكس الطرف الأوسط — وهو العظيم الأطراف — على الأكبر — وهو الشجاع — لم يمكن أن يبين منه أن زيدا هذا شجاع لأنه عظيم الأطراف ، لأن هذا يبين بمقدمتين إحداهما أن زيدا هذا عظيم الأطراف وكل عظيم الأطراف شجاع فزيد هذا شجاع . وإنما كان من شرطه أن لا ينعكس الطرف الأصغر على الأوسط لأنه لو انعكس لكان كل عظيم الأطراف أسدا . وذلك أن هاهنا ثلاثة حدود الأسد والشجاع والعظيم الأطراف ، والعظيم الأطراف هو ^(١) الأوسط

70^b32-38

ل ٧٥ ط

(٣٩٠) (١) هو ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، : + الحديل ، و هوش .

والأسد الأصغر والشجاع الأكبر . فلو صدق انعكاس الطرف الأصغر على الأوسط — وهو أن كل عظيم الأطراف أسد — لم^(٢) يمكن أن يوجد عظم^(٣) الأطراف لغير الأسد ، فلم يكن يمكن أن يبين بذلك في غير الأسد أنه شجاع ، كما أنه لو لم ينعكس الأوسط على الأكبر لم تكن^(٤) عظم^(٥) الأطراف علامة خاصة بالشجاعة .

(٣٩١) "وهنا انقضى تلخيص المعاني التي تضمنها هذا الكتاب" .

(٢) لم ، ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ولم ل .

(٣) عظم ف : عظيم ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٤) تكن ف ، م : يكن ل ، ق ، ج ، د ؛ يبين ش .

(٥) عظم ف : عظيم ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٣٩١) (١) وهنا . . . الكتاب ف ، ل ، + بحمد الله ف ؛ والحمد لله وحده وصلى الله

عل سيدنا محمد نبيه الكريم وعلى آله وسلم تسليما يتلوه تلخيص كتاب اناطوطيق

الثانية وهو كتاب البرهان ان شاء الله عز وجل ل ؛ وهما انقضى تلخيص معاني هذا

الكتاب وهو القياس ق ، م ، ش ؛ وهما انقضى تلخيص معاني هذا الكتاب وهو

القياس ج ؛ وهما انقضى تلخيص معاني هذا الكتاب د .

فهارس الكتاب^(*)

الأعلام

١ - أرسطو

أ - المواضع التي ذكر فيها أرسطو :	ب - المواضع التي أشير فيها إلى أقوال أرسطو :
١١ (٣) ، ٢٣ ، ٢٩ ، ٣٠ ،	١٠٠ ، ٨٢ ، (٧) ، ١٠٠ ،
٤٤ (٢) ، ٥٤ ، ٧٨ (٣) ،	١١٣ ، ١١٦ ، ١١٧ (٢) ، ١٢٨ ،
٧٩ ، ٨٤ ، ٨٦ ، ٨٨ ، ٨٩ ،	١٣٣ ، ١٣٤ ، ١٤٢ ، ١٦٧ ، ١٩٢ ،
٩١ (٤) ، ٩٢ (٢) ، ٩٧ ،	٢١٣ ، ٢١٤ ، ٢١٦ ، ٢٢٥ ،
١٠٦ ، ١١١ ، ١١٣ ، ١١٦ ،	٢٣٨ ، ٢٣٢ ، ٢٣٣ ، ٢٤٢ (٦) ،
١١٧ (٣) ، ١١٨ ، ١٢٠ (٢) ،	٢٦١ ، ٢٩٢ ، ٣٢٠ ، ٣٣٦ ، ٣٤٣ ،
١٢٨ ، ١٣٢ (٢) ، ١٣٦ ،	٣٤٩ ، ٣٥٣ ، ٣٥٤ (٢) ، ٣٦٢ ،
١٣٧ ، ١٣٨ (٤) ، ١٧٤ (٢) ،	٣٦٣ ، ٣٦٥ ، ٣٧١ ، ٣٧٤ ،
٢١٦ ، ٢٨٢ ، ٢٩٢ ، ٣٥٠ ،	٣٧٥ ، ٣٨٠ ، ٣٨١ ، ٣٨٦ ، ٣٨٩ ،
٣٥١ ، ٣٦٩ ، ٣٧٠ ، ٣٧٣ ،	
٣٨٠ ، ٣٨٤ ،	

(*) الإحالات في هذه الفهارس إلى أرقام فقرات كتاب القياس ، والرقم الذي بين القوسين

يحدد عدد مرات التكرار في الفقرة .

٢ - سائر الأعلام

- | | | |
|--------------------------------|-----|----------------------------------|
| صاحب العلم الإلهي ١٠٩ . | ١٨١ | ابن سينا : ١٧٤ . |
| عثمان (الخليفة) : ٣٧٥ . | | أبو نصر : ٩١ (٣) ، ٩٢ ، ١٠١ ، |
| العرب : ٣٧٥ . | | ١١١ ، ١١٧ ، ١٢٠ ، ١٣٢ ، ١٤٠ |
| عمر (الخليفة) : ٣٧٥ . | | ١٣٩ ، ١٧٤ (٣) ، ٢٨٢ ، |
| القديس : ٢٣ ، ٤٤ ، ١٣٦ ، ١٣٩ ، | | ٣٧٣ . |
| (٢) ، ٢٤٠ ، ٣٦٢ ، ٣٧٣ | | الاسكندر : ٢١ ، ٨٣ ، ٩٢ ، ٩٣ ، |
| قوم : ٧٨ ، ٣٧٣ . | | ١١٧ ، ١٣٩ ، ١٢٠ ، |
| مالك : ٣٨٥ . | | أفلاطون : ٣٥٩ ، ٣٦٩ . |
| مانن : ٣٥٩ . | | أقليدس : ١٧١ . |
| المبرهن : ٤ . | | الإلهي : ١٣٩ . |
| المشاعون : ٨٨ ، ٨٩ ، ٩٠ ، ٩١ ، | | أوديموس : ٨٨ ، ١٣٦ . |
| ١٠١ ، ١٣٦ (٢) ، ١٣٩ . | | ثامسطيوس : ٨٨ ، ١٠٩ ، ١١٧ ، |
| المفسرون : ١١١ ، ١٣٢ (٢) ، | | (٢) ، ١٣٩ . |
| ١٣٦ ، ١٣٩ (٢) ، ٢٤٢ . | | ثاوفرسطس : ١١ ، ٨٣ ، ٨٨ ، |
| المهندس — المهندسون : ٢٣٢ ، | | ١١٧ ، ١٣٦ . |
| ٣٧٩ (٢) . | | جاليينوس : ٧٨ ، ٢٨ (٣) ، ١٧٠ . |
| الناس : ٢٨ (٢) ، ٣٤ ، ٧٧ ، | | الجدلي : ٤ . |
| ٩٢ ، ١٢٠ . | | الخلفاء الراشدون : ٣٧٥ . |
| | | زينن : ٣٥٠ . |
| | | سقراط : ٣٨٧ (٣) . |

الكتب الواردة بالنص

١٠٢ (٢) ، ١٩٦ ، ٢٣٧ ،	١ - أرسطو :
٣٠٥ ، ٣٠٩ ، ٣٣٧ .	باري أرميناس (العبارة) :
تلخيص البرهان : ٤ (٢) ، ١١ ،	١٠٢ (٢) .
١٩٣ .	البرهان : ١١ ، ١٩٣ .
تلخيص الجدل : ٤ (٢) ، ١٨١ ،	القياس : ١ (٢) ، ٤ ، ٥ ، ٩١ (٢) ،
٢١٢ ، ٢١٧ ، ٣٧٣ .	١٠٤ ، ٢٨٢ (٢) ، ٣٥٥ ، ٣٩١ .
مسائل في المنطق والطبيعيات : ٨٣ ،	الجدل : ١٨١ ، ٣١٢ ، ٢١٧ ،
١٤٠ ، ١٧٣ ، ١٧٤ .	٣٧٣ .
ح - مؤلفون آخرون :	ب - ابن رشد :
الاسطقسات لأفليدس : ١٧١ .	تلخيص العبارة : ١٠ ، ١٥ ، ٢٥ ،

فهرس مقابلة فقرات تلخيص كتاب القياس لابن رشد
بنصوص كتاب القياس لأرسطو

أرسطو	ابن رشد	أرسطو	ابن رشد
	(٢٣)	24 ^a 12-16	(١)
25 ^a 38-25 ^b 2	(٢٤)	24 ^a 10-11	(٢)
25 ^b 2-6,14-26	(٢٥)	24 ^a 17-22	(٣)
25 ^b 27-31	(٢٦)	24 ^a 23-24 ^b 16	(٤)
25 ^b 36-38, 26 ^a 22-23	(٢٧)	24 ^b 17-18	(٥)
	(٢٨)	24 ^b 19-22	(٦)
	(٢٩)	24 ^b 23-27	(٧)
	(٣٠)	24 ^b 28-32	(٨)
25 ^b 38	(٣١)		(٩)
25 ^b 40-26 ^a 2	(٣٢)	25 ^a 1-6	(١٠)
26 ^a 3-12	(٣٣)		(١١)
26 ^a 14-16	(٣٤)		(١٢)
26 ^a 17-20, 23-30	(٣٥)	25 ^a 6-10	(١٣)
26 ^a 20-21	(٣٦)	25 ^a 10-13	(١٤)
26 ^a 31-38	(٣٧)	25 ^a 14-17	(١٥)
	(٣٨)	25 ^a 17-20	(١٦)
26 ^b 1-11	(٣٩)	25 ^a 20-23	(١٧)
	(٤٠)	25 ^a 23-26	(١٨)
26 ^b 11-14	(٤١)		(١٩)
26 ^b 15-26	(٤٢)	25 ^a 27-32	(٢٠)
26 ^b 27-33	(٤٣)	25 ^a 32-35	(٢١)
	(٤٤)		(٢٢)

فهارس الكتاب

٣٨٦

أرسطو	ابن رشد	أرسطو	ابن رشد
28 ^b 22-31	(٧٢)	26 ^b 34-39	(٤٥)
28 ^b 36-38	(٧٣)	27 ^a 1-5	(٤٦)
28 ^b 39-29 ^a 6	(٧٤)	27 ^a 5-14	(٤٧)
29 ^a 7-10	(٧٥)	27 ^a 19-21	(٤٨)
29 ^a 11-18	(٧٦)	27 ^a 21-23	(٤٩)
29 ^a 19-29, 29 ^b 20-26	(٧٧)	27 ^a 24-26	(٥٠)
	(٧٨)	27 ^a 27-27 ^b 4	(٥١)
29 ^a 30-29 ^b 6	(٧٩)	27 ^b 4-8	(٥٢)
29 ^b 7-19	(٨٠)	27 ^b 9-10	(٥٣)
29 ^b 27-29	(٨١)	27 ^b 11-23	(٥٤)
29 ^b 30-35	(٨٢)	27 ^b 24-26, 28	(٥٥)
29 ^b 36-30 ^a 1	(٨٣)	27 ^b 29-32	(٥٦)
30 ^a 2-6	(٨٤)	27 ^b 33-34	(٥٧)
30 ^a 6-14	(٨٥)	27 ^b 35-39	(٥٨)
30 ^a 15-33	(٨٦)	27 ^b 36-39	(٥٩)
30 ^a 34-30 ^b 6	(٨٧)	28 ^a 1-9	(٦٠)
	(٨٨)	28 ^a 10-15	(٦١)
	(٨٩)	28 ^a 16-17	(٦٢)
	(٩٠)	28 ^a 18-26	(٦٣)
	(٩١)	28 ^a 27-30	(٦٤)
	(٩٢)	28 ^a 31-33	(٦٥)
30 ^b 7-18	(٩٣)	28 ^a 33-36	(٦٦)
30 ^b 19-38	(٩٤)	28 ^a 37-28 ^b 4	(٦٧)
31 ^a 1-6	(٩٥)	28 ^b 5-12	(٦٨)
	(٩٦)	28 ^b 13-15	(٦٩)
31 ^a 19-21	(٩٧)	28 ^b 16-22	(٧٠)
31 ^a 22-24	(٩٨)	28 ^b 32-36	(٧١)

أرسطو	ابن رشد	أرسطو	ابن رشد
35 ^b 37- 36 ^a 7	(١٢٦)	31 ^b 13-15	(٩٩)
36 ^a 8-22	(١٢٧)	32 ^a 18-21	(١٠٠)
36 ^a 23-31	(١٢٨)	32 ^a 22-29	(١٠١)
36 ^a 32-36 ^b 11	(١٢٩)	32 ^a 30-32 ^b 4	(١٠٢)
36 ^b 12-18	(١٣٠)	32 ^b 5-21	(١٠٣)
	(١٣١)	32 ^b 24-25, 28	(١٠٤)
	(١٣٢)	32 ^b 38-33 ^a 5	(١٠٥)
	(١٣٣)	33 ^a 6-21	(١٠٦)
	(١٣٤)	33 ^a 21-34	(١٠٧)
	(١٣٥)	33 ^a 35-33 ^b 17	(١٠٨)
	(١٣٦)		(١٠٩)
	(١٣٧)	33 ^b 25-31	(١١٠)
	(١٣٨)	33 ^b 34-40	(١١١)
	(١٣٩)	34 ^a 1-5	(١١٢)
36 ^b 27-34	(١٤٠)	34 ^a 6-24	(١١٣)
36 ^b 35-37 ^a 9	(١٤١)	34 ^a 25-32	(١١٤)
37 ^a 10-32	(١٤٢)	34 ^a 34-34 ^b 6	(١١٥)
37 ^a 33-37 ^b 18	(١٤٣)	34 ^b 6-11	(١١٦)
37 ^b 19-29	(١٤٤)		(١١٧)
37 ^b 30-38	(١٤٥)	34 ^b 11-18	(١١٨)
37 ^b 39-38 ^a 12	(١٤٦)	34 ^b 19-35 ^a 2	(١١٩)
38 ^a 13-16	(١٤٧)		(١٢٠)
38 ^a 17-38 ^b 6	(١٤٨)	35 ^a 3-24	(١٢١)
38 ^b 7-13	(١٤٩)	35 ^a 25-30	(١٢٢)
38 ^b 14-22	(١٥٠)	35 ^a 31-35 ^b 11	(١٢٣)
	(١٥١)	35 ^b 12-22	(١٢٤)
38 ^b 23-36	(١٥٢)	35 ^b 23-36	(١٢٥)

فهارس الكتاب

٣٨٨

أرسطو	ابن رشد	أرسطو	ابن رشد
41 ^b 36-42 ^a 7	(١٨٠)	38 ^b 37-38	(١٥٣)
42 ^a 8-24	(١٨١)	38 ^b 39-39 ^a 2	(١٥٤)
42 ^a 25-30	(١٨٢)	39 ^a 14-28	(١٥٥)
42 ^a 31-40	(١٨٣)	39 ^a 29-39 ^b 1	(١٥٦)
42 ^b 1-5	(١٨٤)	39 ^b 2-6	(١٥٧)
42 ^b 5-17	(١٨٥)		(١٥٨)
42 ^b 17-27	(١٨٦)	39 ^b 7-16	(١٥٩)
	(١٨٧)	39 ^b 17-25	(١٦٠)
42 ^b 28-32	(١٨٨)	39 ^b 26-39	(١٦١)
42 ^b 33-43 ^a 11	(١٨٩)	40 ^a 1-3	(١٦٢)
43 ^a 12-16	(١٩٠)	40 ^a 4 5, 16	(١٦٣)
43 ^a 17-19	(١٩١)	40 ^a 6-11, 21-38	(١٦٤)
43 ^a 20-24	(١٩٢)	40 ^a 39-40 ^b 12	(١٦٥)
43 ^a 25-45	(١٩٣)	40 ^b 13-17	(١٦٦)
43 ^b 1-6	(١٩٤)	40 ^b 18-22	(١٦٧)
43 ^b 7-11	(١٩٥)	40 ^b 23-29	(١٦٨)
43 ^b 12-38	(١٩٦)	40 ^b 30-41 ^a 12	(١٦٩)
	(١٩٧)	41 ^a 13-20	(١٧٠)
	(١٩٨)	41 ^a 21-38	(١٧١)
43 ^b 39-44	(١٩٩)		(١٧٢)
43 ^b 44-44 ^a 1	(٢٠٠)		(١٧٣)
44 ^a 2-9	(٢٠١)	41 ^a 39-41 ^b 1	(١٧٤)
44 ^a 10-12	(٢٠٢)	41 ^b 2-6	(١٧٥)
44 ^a 36-40, 44 ^b 3-6	(٢٠٣)	41 ^b 7-13	(١٧٦)
44 ^b 7-8	(٢٠٤)	41 ^b 23-27	(١٧٧)
44 ^b 20-37	(٢٠٥)	41 ^b 28-32	(١٧٨)
44 ^b 39-45 ^a 4, 45 ^a 16-23	(٢٠٦)	41 ^b 33-35	(١٧٩)

أرسطو	ابن رشد	أرسطو	ابن رشد
50 ^b 5-51 ^b 2	(٢٣٤)	45 ^a 24-36	(٢٠٧)
51 ^b 3-5	(٢٣٥)	45 ^a 37-45 ^b 35	(٢٠٨)
51 ^b 6-11	(٢٣٦)	45 ^b 36-46 ^a 2	(٢٠٩)
51 ^b 12-36	(٢٣٧)	46 ^a 3-17	(٢١٠)
51 ^b 37-52 ^a 14	(٢٣٨)	46 ^a 18-27	(٢١١)
52 ^a 39-52 ^b 13	(٢٣٩)	46 ^a 28-31	(٢١٢)
52 ^b 13-34	(٢٣٩)	46 ^a 32-34	(٢١٣)
52 ^a 22-40	(٢٤٠)	46 ^a 35-46 ^b 37	(٢١٤)
	(٢٤١)	46 ^b 38-40	(٢١٥)
52 ^b 38-53 ^a 14	(٢٤٢)	46 ^b 40-47 ^a 9	(٢١٦)
53 ^a 15-25	(٢٤٣)	47 ^a 10-31	(٢١٧)
53 ^a 26-53 ^b 3	(٢٤٤)	47 ^a 32-47 ^b 8	(٢١٨)
53 ^b 4-10	(٢٤٥)	47 ^b 8-14	(٢١٩)
53 ^b 11-26	(٢٤٦)	47 ^b 15-18, 38-40	(٢٢٠)
53 ^b 27-30	(٢٤٧)	48 ^a 1-16	(٢٢١)
53 ^b 31-54 ^a 1	(٢٤٨)	48 ^a 17-28	(٢٢٢)
54 ^a 2-15	(٢٤٩)	48 ^a 29-39	(٢٢٣)
54 ^a 16-28	(٢٥٠)	48 ^a 40-48 ^b 33	(٢٢٤)
54 ^a 29-54 ^b 2	(٢٥١)	48 ^b 40-49 ^a 6	(٢٢٥)
54 ^b 3-16	(٢٥٢)	49 ^a 7 - 11	(٢٢٦)
	(٢٥٣)	49 ^a 12-26	(٢٢٧)
54 ^b 17-22	(٢٥٤)	49 ^a 27-49 ^b 2	(٢٢٨)
54 ^b 23-35	(٢٥٥)	49 ^b 3-9	(٢٢٩)
54 ^b 36-55 ^a 4	(٢٥٦)	49 ^b 10-13	(٢٣٠)
55 ^a 5-19	(٢٥٧)	49 ^b 14-33	(٢٣١)
55 ^a 20-28	(٢٥٨)	49 ^b 34-50 ^a 4	(٢٣٢)
55 ^a 29-55 ^b 2	(٢٥٩)	50 ^a 16-32	(٢٣٣)

فهارس الكتاب

٣٩٠

أرسطو	ابن رشد	أرسطو	ابن رشد
58 ^b 28-38	(٢٨٧)		(٢٦٠)
	(٢٨٨)	55 ^b 3-10	(٢٦١)
58 ^b 39-59 ^a 2	(٢٨٩)	55 ^b 11-16	(٢٦٢)
59 ^a 3-18	(٢٩٠)	55 ^b 17-24	(٢٦٣)
59 ^a 19-32	(٢٩١)	55 ^b 25-37	(٢٦٤)
59 ^a 33-42	(٢٩٢)	55 ^b 38-56 ^a 4	(٢٦٥)
59 ^b 1-11	(٢٩٣)		(٢٦٦)
59 ^b 12-24	(٢٩٤)	56 ^a 8-19	(٢٦٧)
59 ^b 25-36	(٢٩٥)	56 ^a 20-32	(٢٦٨)
59 ^b 37-60 ^a 14	(٢٩٦)	56 ^a 33-56 ^b 3	(٢٦٩)
60 ^a 15-16	(٢٩٧)	56 ^b 4-9	(٢٧٠)
60 ^a 19-33	(٢٩٨)	56 ^b 10-21	(٢٧١)
60 ^a 34-60 ^b 6	(٢٩٩)	56 ^b 21-33	(٢٧٢)
60 ^b 7-9	(٣٠٠)	56 ^b 34-57 ^a 9	(٢٧٣)
60 ^b 10-26	(٣٠١)	57 ^a 10-29	(٢٧٤)
60 ^b 27-61 ^a 4	(٣٠٢)	57 ^a 30-36	(٢٧٥)
61 ^a 5-18	(٣٠٣)	57 ^a 37-57 ^b 17	(٢٧٦)
61 ^a 19-32	(٣٠٤)	57 ^b 18-32	(٢٧٧)
61 ^a 33-61 ^b 10	(٣٠٥)	57 ^b 33-58 ^a 20	(٢٧٨)
61 ^b 11-18	(٣٠٦)	58 ^a 21-24	(٢٧٩)
61 ^b 19-33	(٣٠٧)	58 ^a 24-27	(٢٨٠)
61 ^b 34-62 ^a 11	(٣٠٨)	58 ^a 28-32	(٢٨١)
62 ^a 12-19	(٣٠٩)		(٢٨٢)
62 ^a 20-33	(٣١٠)		(٢٨٣)
62 ^a 34-37	(٣١١)	58 ^a 36-58 ^b 12	(٢٨٤)
62 ^a 38-40	(٣١٢)		(٢٨٥)
62 ^a 41-62 ^b 2	(٣١٣)	58 ^b 13-27	(٢٨٦)

أرسطو	ابن رشد	أرسطو	ابن رشد
64 ^b 8-17	(٣٤١)	62 ^b 3-4	(٣١٤)
64 ^b 18-27	(٣٤٢)	62 ^b 5-12	(٣١٥)
64 ^b 28-34	(٣٤٣)	62 ^b 12-14	(٣١٦)
64 ^b 35-65 ^a 9	(٣٤٤)	62 ^b 15-19	(٣١٧)
65 ^a 10-25	(٣٤٥)	62 ^b 20-24	(٣١٨)
65 ^a 26-29	(٣٤٦)	62 ^b 25-28	(٣١٩)
65 ^a 30-38	(٣٤٧)	62 ^b 29-38	(٣٢٠)
	(٣٤٨)	62 ^b 39-63 ^a 8	(٣٢١)
65 ^a 39-65 ^b 4	(٣٤٩)	63 ^a 9-14	(٣٢٢)
65 ^b 5-20	(٣٥٠)	63 ^a 15-18	(٣٢٣)
65 ^b 21-40	(٣٥١)	63 ^a 19-24	(٣٢٤)
66 ^a 1-24	(٣٥٢)		(٣٢٥)
66 ^a 25-32	(٣٥٣)	63 ^a 26-30	(٣٢٦)
66 ^a 33-66 ^b 3	(٣٥٤)	63 ^a 30-32	(٣٢٧)
66 ^b 4-18	(٣٥٥)	63 ^a 33-35	(٣٢٨)
66 ^b 19-34	(٣٥٦)	63 ^a 36-39	(٣٢٩)
66 ^b 35-67 ^a 6	(٣٥٧)		(٣٣٠)
67 ^a 6-21	(٣٥٨)	63 ^a 40-63 ^b 2	(٣٣١)
67 ^a 22-27	(٣٥٩)	63 ^b 3-6	(٣٣٢)
67 ^a 28-67 ^b 12	(٣٦٠)	63 ^b 6-8	(٣٣٣)
	(٣٦١)	63 ^b 9-11	(٣٣٤)
67 ^b 13-27	(٣٦٢)	63 ^b 12-22	(٣٣٥)
67 ^b 28-32	(٣٦٣)	63 ^a 23-24	(٣٣٦)
67 ^b 33-68 ^a 3	(٣٦٤)	63 ^b 32-39	(٣٣٧)
68 ^a 4-15	(٣٦٥)	63 ^b 40-64 ^a 19	(٣٣٨)
68 ^a 17-21	(٣٦٦)	64 ^a 20-33	(٣٣٩)
68 ^a 22-26	(٣٦٧)	64 ^a 38-64 ^b 7	(٣٤٠)

فهارس الكتاب		٣٩٢	
أرسطو	ابن رشد	أرسطو	ابن رشد
69 ^a 35-37	(٣٨٠)	68 ^a 27-68 ^b 5	(٣٦٨)
69 ^a 38-69 ^b 8	(٣٨١)	68 ^b 5-8	(٣٦٩)
69 ^b 9-15	(٣٨٢)	68 ^b 9-10	(٣٧٠)
69 ^b 16-29	(٣٨٣)	68 ^b 10-14	(٣٧١)
69 ^b 30-38	(٣٨٤)	68 ^b 15-29	(٣٧٢)
69 ^b 39-70 ^a 2	(٣٨٥)		(٣٧٣)
70 ^a 3-10	(٣٨٦)	68 ^b 30-37	(٣٧٤)
70 ^a 11-23	(٣٨٧)	68 ^b 38-69 ^a 13	(٣٧٥)
70 ^a 24-70 ^b 6	(٣٨٨)	69 ^a 14-19	(٣٧٦)
70 ^b 7-32	(٣٨٩)	69 ^a 20-24	(٣٧٧)
70 ^b 32-38	(٣٩٠)	69 ^a 25-29	(٣٧٨)
	(٣٩١)	69 ^a 30-34	(٣٧٩)

قائمة مقابلة فقرات تلخيص كتاب
القياس لابن رشد بفصول مقالات
كتاب القياس لأرسطو

أرسطو	ابن رشد	أرسطو	ابن رشد
xvi	١٣٠ - ١٢٥	المقالة الأولى	
xvii	١٤٣ - ١٤٠	i	٨ - ١
xviii	١٤٦ - ١٤٤	ii	١٨ - ١٣٠
xix	١٥٤ - ١٥٢ ، ١٥٠ - ١٤٧	iii	٢٥ - ٢٤ ، ٢١ - ٢٠
xx	١٥٧ - ١٥٥	iv	٣٩ ، ٣٧ - ٣١ ، ٢٧ - ٢٦
xxi	١٦٢ - ١٥٩	v	٤٣ - ٤١
xxii	١٦٦ - ١٦٣	vi	٦٠ - ٤٥
xxiii	١٧٥ - ١٧٤ ، ١٧١ - ١٦٧	vii	٧٦ - ٦١
xxiv	١٧٩ - ١٧٦	viii	٨١ - ٧٩ ، ٧٧
xxv	١٨٦ - ١٨٠	ix	٨٥ - ٨٢
xxvi	١٩١ - ١٨٨	x	٨٧ - ٨٦
xxvii	١٩٦ - ١٩٢	x	٩٥ - ٩٣
xxviii	٢٠٦ - ١٩٩	xi	٩٩ - ٩٧
xxix	٢٠٩ - ٢٠٧	xii	
xxx	٢١٢ - ٢١٠	xiii	١٠٤ - ١٠٠
xxxi	٢١٥ - ٢١٣	xiv	١٠٨ - ١٠٥
		xv	١١٩ - ١١٨ ، ١١٦ - ١١٠
			١٢٤ - ١٢١

فهارس الكتاب

٢٩٤

أرسطو	ابن رشد	أرسطو	ابن رشد
vii	٢٩٢ - ٢٨٩	xxxii	٢١٩ - ٢١٦
viii	٢٩٦ - ٢٩٣	xxxiii	٢٢٠
ix	٢٩٩ - ٢٩٧	xxxiv	٢٢٢ - ٢٢١
x	٣٠٣ - ٣٠٠	xxxv	٢٢٣
xi	٣٠٩ - ٣٠٤	xxxvi	٢٢٥ - ٢٢٤
xii	٣١٤ - ٣١٠	xxxvii	٢٢٦
xiii	٣١٩ - ٣١٥	xxxviii	٢٢٨ - ٢٢٧
	٣٢٠ - ٣٢٤ ، ٣٢٦	xxxix	٢٢٩
xiv	٣٣٥ - ٣٣١ ، ٣٢٩	xl	٢٣٠
xv	٣٤٢ - ٣٣٦	xli	٢٣٢ - ٢٣١
xvi	٣٤٧ - ٣٤٣	xlii	
xvii	٣٥٢ - ٣٤٩	xliii	
xviii	٣٥٢	xliv	٢٣٣
xlx	٣٥٤ - ٣٥٣	xl	٢٣٥ - ٢٣٤
xx	٣٥٥	xli	٢٤٠ - ٢٣٦
xxi	٣٦٠ - ٣٥٦	المقالة الثانية	
xxii	٣٦٩ - ٣٦٢	i	٢٤٤ - ٢٤٢
xxiii	٣٧٤ ، ٣٧٢ - ٣٧٠	ii	٢٥٩ - ٢٥٤ ، ٢٥٢ - ٢٤٥
xxiv	٣٧٦ - ٣٧٥	iii	٢٦٩ - ٢٦٧ ، ٢٦٥ - ٢٦١
xxv	٣٨٠ - ٣٧٧	iv	٢٧٦ - ٢٧٠
xxvi	٣٨٥ - ٣٨١	v	٢٨٤ ، ٢٨١ - ٢٧٧
xxvii	٣٩٠ - ٣٨٦	vi	٢٨٧ - ٢٨٦

طبعة دار الكتب ١٩٠١/١٩٨٢/٣٣٠٠

رقم الإيداع بدار الكتب ٣٥٠٤ / ١٩٨٣

الترقيم الدولي ISBN 977-01-0186-9

The enthymeme and the sign are not the same thing (para. 386)

The sign indicating the existence of something may be predicated in three moods in the same way as the middle terms are predicated in the three figures (para. 387)

When both premises are declared in all of these three classes, they are called syllogisms, and when one of the two premises is kept secret, they are called signs (para. 388)

The discussion of the syllogism of physiognomy (paras. 389 - 390)

The syllogism of physiognomy may be used by someone who admits that the natural features of the soul influence the soul and the body in the original disposition (para. 389)

The syllogism of physiognomy occurs when the middle term is converted to the major extreme and the minor term is not converted (para. 390)

The Conclusion of the Book (para. 391) 379

INDEX 381

As the major exists in something resembling the minor (para. 375)

The example is the explanation in which one moves from a better known particular to a lesser known particular (para. 376)

The explanation which occurs by means of the induction (para. 377)

Why the hidden aspect of the premise which is explained by means of the induction happens to be of the same character as the one explained by means of the syllogism (para. 378)

Why there is more knowledge about the minor premise than about the conclusion (para. 379)

Premises like these are easier to explain by means of the induction when the middle terms are not limited, but not when the minor premise is known in itself (para. 380)

The discussion of objection (paras. 381 - 385)

Objection occurs when a premise contrary to the premise whose refutation is sought is brought forth (para. 381)

There is opposition to the major premises when they are universal in the first figure and particular in the third figure (para. 382)

An example of the use of the contrary when the premise whose refutation is desired is universal and negative (para. 383)

Opposition is used only in the first and the third figures (para. 384)

There are also kinds of opposition taken from the contrary, from resemblance, and from accepting the opinion of someone who is approved of (para. 385)

The discussion of the sign and the enthymeme (paras. 386 - 388)

The composition of two affirmative premises in the third figure (para. 367)	
Chapter Ten (paras. 363-370)	360
What happens when there are two opposite things one of which is more preferable to us and there are two other opposite things one of which is more preferable to us (para. 368)	
Plato's explanation that it is preferable for a lover not to have sexual intercourse because sexual intercourse is a pleasant thing such that it takes away the will to be pleasing (para. 369)	
Summary (para. 370)	
Chapter Eleven: About the Induction, the Enthymeme and the Rest of the Syllogisms Used Here Having the Same Power as Those Already Discussed (paras. 371-390)	363
The rest of the syllogisms used in rhetoric, jurisprudence, and deliberation come back to the preceding syllogisms (para. 371)	
About induction (paras. 372-374)	
What is such as to be a major term in a syllogism is explained in the induction with respect to what is such as to be a middle term and by means of what is such as to be a minor term (para. 372)	
To stipulate that all of the particulars must be exhausted in the induction does not transfer it from being an induction used in dialectic to an induction used in demonstration (para. 373)	
The three things by which the syllogism differs from the complete induction (para. 374)	
The discussion of the example (paras. 375-380)	
With the example, the existence of the major term in the minor is explained by explaining the existence of the major in the middle insofar	

gism in the argument and how it comes to be (para. 355)	
Chapter Six (paras. 356 - 361)	348
It is not possible for us to be in such error about the conclusions as to suppose that what we know to be so is not so (para. 356)	
It is not possible for us to have a false supposition about the major premise of one of two syllogisms along with knowledge about the major premise of the other syllogism and the minor premises of both syllogisms (para. 357)	
Someone may be in error about one of the two major premises when he has no knowledge about the other premise (para. 358)	
A solution to Meno's doubt (para. 359)	
Just as our ignorance of the particular is not contrary to our knowledge of the universal, neither is our knowledge of both premises contrary to our ignor- ance of the conclusion (para. 360)	
Summary (para. 361)	
Chapter Seven: About the Deductions Which Have the Same Power as Syllogisms (paras. 362 - 364).	354
Those who fancy that contraries are a single thing are coimpelled by this fancy to accept evil being pre- dicated of good (para. 362)	
When we have three terms ordered according to the first figure and the conclusion is converted, both premises are converted (para. 363)	
When the major premise in the universal negative syllo- gism is converted, the conclusion also comes to be converted (para. 364)	
Chapter Eight: About the Conversion Which Exists Between Two Opposite Terms Each One of Which is Con- verted to the Other (para. 365)	357
Chapter Nine (paras. 366 - 367)	359
The composition of two universal affirmative premises in the second figure (para. 366)	

Begging the question is when someone wants to explain the unknown thing by that thing itself (para. 344)

What begging the question truly is and what it is supposed to be in common opinion (para. 345)

The difference between begging the question and circular explanation (para. 346)

Begging the question in each one of the three figures (para. 347)

Summary (para. 348)

The discussion of taking what is not the cause of the false conclusion as though it were the cause (paras. 349 - 352)

This contentious argument occurs in the syllogism of reduction to the absurd (para. 349)

Its first type is that the subject has nothing in common with the terms of the premises from which the impossibility arises (para. 350)

The second type is that the positing whose refutation is sought have something in common either with the premises which bring about falsehood as a conclusion or with the false conclusion (para. 351)

With respect to the impossibility arising from the original subject, it is not enough for it to have something in common with the premises which bring the impossibility about as a conclusion (para. 352)

Chapter Five (paras. 353 - 355)

In the art of dialectic, the answerer ought never admit a single term with respect to the premises twice to the questioner (para. 353)

Three recommendations by which the questioner in the art of dialectic may hide his intention from the answerer (para. 354)

The questioner who is knowledgeable about what is in this book knows when there is a conclusive syllo-

The particular negative (para. 334)

All of the questions which are explained by means of the syllogism of reduction to the absurd in all of the sciences may be demonstrated by ostensive syllogisms (para. 335)

The discussion of syllogisms made up of opposites (paras. 336-342)

Contraries and contradictions are true opposites with respect to negation and affirmation (para. 336)

In the first figure, it is not possible to compose a syllogism from contraries or from contradictions (para. 337)

In the second figure, it is possible to have a syllogism from two premises opposed either insofar as they are contrary or insofar as they are contradictory (para. 338)

In the affirmative classes of the third figure, it is not possible to have a syllogism composed from opposites (para. 339)

There are twelve syllogisms in the second and third figures which have a primary composition from affirmative and negative premises (para. 340)

With syllogisms having false premises it is possible to bring forth a true conclusion apart from this class of syllogisms (para. 341)

Someone cannot err and set down two opposite premises in one and the same simple syllogism (para. 342)

The discussion of setting down the first problem itself in the syllogism, which is called begging the question (paras. 343-348)

Setting down the first problem as a part of the syllogism which brings it forth belongs to the genus of arguments such that the thing whose demonstration is sought cannot be demonstrated (para. 343)

- We explain the particular affirmative premise
in the third figure by taking its contra-
diction (para. 316)
- We explain the universal negative premise
in the third figure by taking its contra-
diction (para. 317)
- We explain the particular negative premise
by taking its contradiction (para. 318)
- Reduction to the absurd is useful in every mood
when we take the contradiction, not the con-
trary, and all of the problems are arrived at
by means of it in the second and third fi-
gures (para. 319)
- Chapter Four (paras. 320-352) 314
 - The difference between the ostensive syllogism and
the syllogism of reduction to the absurd (para.
320)
 - Every problem which is explained by the ostensive
syllogism may be explained by those very same
premises by means of the syllogism of reduction
to the absurd (para. 321)
 - The discussion of the first figure (paras. 322-325)
 - The universal negative (para. 322)
 - The particular negative (para. 323)
 - The particular affirmative (para. 324)
 - Summary (para. 325)
 - The discussion of the second figure (paras. 326 -
330)
 - The universal affirmative (para. 326)
 - The particular affirmative (para. 327)
 - The universal negative (para. 328)
 - The particular negative (para. 329)
 - Summary (para. 330)
 - The discussion of the third figure (paras. 331 -
334)
 - The universal affirmative (para. 331)
 - The particular affirmative (para. 332)
 - The universal negative (para. 333)

It is possible to explain the particular affirmative premise by reduction to the absurd in the first figure (para. 306)

The subject of the opposite of the universal negative premise is the particular affirmative one, and it is the contradiction (para. 307)

We explain the particular negative premise by means of reduction to the absurd in this figure when the universal affirmative, its opposite, is our subject (para. 308)

What is useful in every mood with the syllogism of reduction to the absurd is taking the contradiction of the thing whose explanation is desired, not its contrary (para. 309)

The explanation of the syllogism of reduction to the absurd in the second figure (paras. 310-314)

The explanation of the universal affirmative premise in the second figure (para. 310)

The explanation of the particular affirmative premise in the second figure (para. 311)

We explain the universal negative premise in this figure by taking its contradiction (para. 312)

We explain the particular negative premise by taking its contradiction (para. 313)

All of the problems are explained by reduction to the absurd in the second figure (para. 314)

The explanation of the syllogism of reduction to the absurd in the third figure (paras. 315-318)

We explain the universal affirmative premise in the third figure by taking its contradiction (para. 315)

When the conclusion in the two particular classes of this figure is converted to its contrary, it is not thereby refuted (para. 299)

The discussion of conversion in the third figure (paras. 300 - 302)

When the conclusion is converted to its contrary in the third figure, it is not possible by that means to refute either one of the premises in any of the classes, though one may be refuted when the conclusion is converted to its contradiction (para. 300)

An explanation of this with respect to the affirmative classes of this figure (para. 301)

The situation with respect to the negative universal and particular syllogisms in this figure is the same as that with the affirmative syllogisms in it (para. 302)

Conclusion of the discussion about converted syllogisms (para. 303)

The discussion of the syllogism of reduction to the absurd (paras. 304 - 319)

There is a syllogism of reduction to the absurd when we set down the contradiction of the conclusion whose explanation is sought and add to it another premise related to it so that we bring about something impossible as a conclusion (para. 304)

The explanation of the syllogism of reduction to the absurd in the first figure (paras. 305-308)

All four problems are explained by reduction to the absurd in every figure except for the universal affirmative one, and it is explained not in the first figure but in the second and third figures (para. 305)

When one of the two premises is affirmative and the other negative and the affirmative one is the universal premise and the negative particular, then we can arrive at a demonstration of the particular one (para. 291)

Conclusion of the discussion of circular explanation (para. 292)

The discussion of the converted syllogism (paras. 293-303)

The converse desired here is that by means of the opposite of the conclusion and of one of the two premises we refute the other premise of the syllogism, and it is thus something like the contrary of the circular explanation (para. 293)

The discussion of conversion in the first figure (paras. 294-296)

The conversion of the universal syllogism by taking the contrary of the conclusion (para. 294)

The conversion of the universal syllogism by taking the contradiction of the conclusion (para. 295)

When the contradiction of the conclusion is taken in the two particular classes of this figure, it is possible to refute both premises in them (para. 296)

The discussion of conversion in the second figure (paras. 297 - 299)

In the second figure, we are not able to refute the major premise completely (para. 297)

It is possible to refute the minor premise by converting the conclusion to its contrary and by converting it to its contradiction (para. 298)

Circular explanation is also possible with the negative class within the first figure (para. 279)

Explaining the major premise by the conclusion and the converse of the minor (para. 280)

Explaining the minor premise by the conclusion and the converse of the major premise (para. 281)

This is not a second source of that which is said of all nor different from the one used in the beginning of this book (para. 282)

Summary (para. 283)

With particular syllogisms, it is not possible to demonstrate by means of circular explanation the universal premise from the conclusion nor the particular premise (para. 284)

Conclusion (para. 285)

The second figure (paras. 286-288)

In the second figure, it is not possible to demonstrate the affirmative premise by means of circular explanation (para. 286)

In the particular syllogisms, it is not possible to demonstrate the universal premise by means of circular explanation (para. 287)

Conclusion (para. 288)

The third figure (paras. 289-291)

If both premises are universal, it is not possible to demonstrate one of the two premises in this figure by means of the conclusion and the circular explanation (para. 289)

If one premise is universal and the other particular, it is sometimes possible to demonstrate the particular one (para. 290)

The true premise is the universal one and
the false premise the particular (para.
268)

Both premises are partially and wholly false
(para. 269)

The discussion of the third figure (paras. 270 - 275)

There is a true conclusion in this figure whether
both premises are wholly or partially false,
one of them is wholly and the other partially
false, or when one is true and the other is
wholly or partially false (para. 270)

The universal syllogisms (paras. 271-274)

Both premises are wholly false (para. 271)

When each of the two premises is partially
false, the conclusion coming from them
may be true (para. 272)

The conclusion may be true when one of the
two premises is wholly false and the
other true (para. 273)

The conclusion may be true when one of the
two premises is true and the other par-
tially false (para. 274)

The very same thing occurs in the particular syllo-
gisms (para. 275)

When the conclusion is false, one of the premises must
of necessity be false; and when the conclusion
is true, it is not inevitably necessary that the
premises be true (para. 276)

Chapter Three (paras. 277-319) 280

The discussion of circular explanation (paras. 277-292)

The first figure (paras. 277-285)

Circular explanation is taking the conclusion
of the syllogism and the converse of
one of its two premises and then ex-
plaining the other premise by means of
them (para. 277)

This kind of explanation is possible with
converted premises (para. 278)

When the major premise is wholly false and the other wholly true and also when the major is partially false or when both are false, either wholly or partially, the conclusion may be true (para. 254)

The conclusion being true even though the major premise is wholly false (para. 255)

The major premise being partially false (para. 256)

If the minor premise is false, there may be a true conclusion (para. 257)

If the major premise is partially false and the minor wholly false, there may be a true conclusion (para. 258)

If both premises are false and the major is wholly false, there may be a true conclusion (para. 259)

Conclusion (para. 260)

The discussion of the second figure (paras. 261-269)

In this figure a true conclusion may come about from false premises whether each one of them is wholly or partially false, one is wholly false and the other partially false, or only one is wholly or partially false (para. 261)

Universal syllogisms with false premises (paras. 262-266)

Both premises are wholly false (para. 262)

One premise is wholly false and the other wholly true (para. 263)

Part of one premise is false and all of the other is true (para. 264)

Both premises are partially false (para. 265)

Summary (para. 266)

Particular syllogisms (paras. 267-269)

The major premise is wholly false and the particular one true (para. 267)

It may be possible to suppose that from one single syllogism more than one conclusion in another mood may come about (para. 243)

There does not occur in the syllogism which brings forth a particular conclusion the class of conclusions which comes about because their subject is subordinate and contained within the subject of the conclusion due to the conclusion being particular (para. 244)

Chapter Two: About it Being Possible for a True Conclusion to Come from False Premises and When and How That Comes About (paras. 245-276) 260

Both premises from which the syllogism comes may be true and both may be false or one may be true and the other false (para. 245)

It is not possible for a false conclusion to come from true premises (para. 246)

When both premises in the syllogism are false, it may be possible for a true conclusion to come from them (para. 247)

The discussion of the first figure (paras. 248 - 260)

Examples of this in the two universal classes (paras. 248 - 253)

Both premises are wholly or partially false (para. 248)

If the major premise is wholly false, the conclusion is not true (para. 249)

When the major premise is partially false, the conclusion may be true (para. 250)

When all of the minor premise is false and all of the major true, the conclusion may be true (para. 251)

If the minor premise is partially false, the conclusion may be true also (para. 252)

Summary (para. 253)

Examples of this in the two particular classes (paras. 254 - 259)

We ought not to try to analyze the conditional syllogism in this fashion (para. 233)

Any problem explained in more than one figure is such that the argument used in explaining it may be broken down into more than one figure (para. 234)

Summary (para. 235)

When it is supposed that the retractive proposition and the negative proposition are one and the same, deception may occur with respect to the syllogism (para. 236)

The way for this deception to be removed is to know that our saying of something that it is "not-white" and that it is "not white" does not mean the same thing (para. 237)

An explanation of this by means of letters (para. 238)

Error may arise with respect to this order to the point of our supposing that when the simple affirmative proposition exists so does the retractive negative proposition and vice versa (para. 239a)

It may be imagined that the simple affirmative proposition and the retractive affirmative proposition are opposites (para. 239b)

An example of that is that the negation of our saying "every man is white" is not our saying "every man is not-white," but our saying "not every man is white" (para. 240)

The end of the first treatise (para. 241)

THE SECOND TREATISE

Chapter One (paras. 242 - 244) 255

A consequence and accidental feature of syllogisms which bring forth universal conclusions and particular affirmative conclusions is that in addition to their first conclusion they bring forth many other conclusions (para. 242)

When care is not taken about this with respect to these kinds of premises, there will be no syllogism (para. 222)

The terms into which the syllogism is broken down, especially the middle term, ought never to be sought by us insofar as they are indicated by an isolated noun (para. 223)

We must not look for the terms existing in the syllogism when some are predicated of others by means of a single kind of predication, that is, a negative or an affirmative predication (para. 224)

The terms set down ought to be taken according to the mood in which they are taken when isolated (para. 225)

Terms which affirm something are never isolated or unqualified (para. 226)

Terms which are repeated in some instances three times in the premises ought to be repeated with the major term (para. 227)

The position of the terms in the premises of a syllogism whose conclusion is unqualified is not like their position in a syllogism whose conclusion is restricted or conditioned by a certain condition (para. 228)

Nouns which are clearer ought to be substituted when the nouns in the terms are not clear (para. 229)

The way things are expressed in the premises is the way they ought to be expressed in the conclusion (para. 230)

When some terms are taken as being predicated of others, this ought to be noted in what is said of everything (para. 231)

It ought not to be imagined that we use these letters as though they were the thing indicated (para. 232)

This way of acquiring premises and syllogisms for problems is common in all of the arts and in every instruction (para. 210)

With every problem, we ought to choose the particularly characteristic premises according to the genus suitable for that problem (para. 211)

Summary (para. 212)

Division is a small part of this sort of investigation (para. 213)

In supposing division to be a syllogism which demonstrates the terms of the things ordered in it, the ancients erred in two respects (para. 214)

Conclusion of the chapter (para. 215)

Chapter Three (paras. 216 - 241) 227

How we can get the ability to bring the syllogisms used in books and speeches back to these figures and break them down into these figures (para. 216)

The first thing someone who wants to break syllogisms down into these figures ought to do is to want to find the two premises in this syllogistic argument (para. 217)

A cause of error in this is to suppose that what is necessarily implied is syllogistically implied (para. 218)

Any argument in which a single thing is not repeated twice is not a syllogism (para. 219)

Error and deception befall us when we suppose in analyzing an argument which is not a syllogism that it is a syllogism and vice versa (para. 220)

Falsehood and deception occur because of some terms being incorrectly linked with others when they are set down so that we suppose that something which is a syllogism is not a syllogism (para. 221)

Every problem for which a syllogism is sought is either universal and affirmative, universal and negative, particular and affirmative, or particular and negative (para. 198)

For every universal affirmative problem we want to establish, we ought to investigate the subjects of its predicate and the predicates of its subject (para. 199)

If we want to bring forth a particular affirmative conclusion from universal premises, that is possible for us if we take the subjects of both terms together (para. 200)

If we want to bring forth a universal negative conclusion, that happens in one of two ways (para. 201)

If we want to bring forth a particular negative conclusion, that happens in three ways (para. 202)

The recommendation here is that we select the universal premises (para. 203)

This investigation does not disregard that there are two premises and three terms (para. 204)

In the acquisition of premises and in taking consequences and subjects, what forms a non-conclusive figure ought to be avoided (para. 205)

There is a syllogism when a single thing is taken twice (para. 206)

The syllogisms of reduction to the absurd come about by this sort of investigation (para. 207)

The resolute syllogism and the syllogism leading to the impossible are obtained by taking the consequences of the two extremes or by their subjects or by repeating a single thing twice in them (para. 208)

It is not possible to infer a syllogism by any other means (para. 209)

It is possible to come to knowledge about the two kinds of composite syllogisms — the bound syllogism and the separate syllogism — by means of these probings (para. 187)

The type of conclusions explained from syllogisms in more than one figure and in more than one class of a figure are easier than those explained from syllogisms in fewer figures and fewer classes (para. 188)

The figures and the classes of figures in which the different problems are explained (para. 189)

In general, it is more difficult to establish the affirmative than the negative and easier to refute the universal than to establish it (para. 190)

Conclusion of the chapter (para. 191)

Chapter Two (paras. 192 - 215) 211

How to infer the syllogism for every problem about which knowledge is sought and by what means the premises of every syllogism are to be taken (para. 192)

The predicate and subject of every problem in this genus are such that something is predicated of each and they are predicated of something (para. 193)

Rules for seeking to acquire the premises for every syllogism we intend to make (paras. 194 - 197)

The means by which we arrive at the premises of every problem is first to divide the problem into its two terms (para. 194)

When we do this we ought to distinguish which of these predicates are terms for one of the two terms and which for both (para. 195)

Only the consequences common to both of the terms ought to be taken (para. 196)

Summary (para. 197)

The rules by which the syllogism itself — that is, its form — is sought (paras. 198 - 215)

All of the genera of the syllogisms are completed by the first figure and break down into the universal ones in it (para. 175)

In every conclusive syllogism, there must be an affirmative premise whatever its quantity and a universal premise whatever its quality (para. 176)

The universal conclusion is explained by universal premises, and the particular conclusion may be explained by two premises one of which is particular or by two universal premises (para. 177)

Both or one of the premises must be similar in mood and quality to the conclusion (para. 178)

Summary (para. 179)

Every conclusion occurs by means of three terms, no less and no more, as long as the single conclusion is not explained by many syllogisms (para. 180)

The explanation of a single syllogism with a single conclusion from four premises and six terms (para. 181)

The explanation of a syllogism bringing forth a conclusion other than what is sought (para. 182)

It is not possible to explain a single problem by means of a single syllogism composed of more than three terms (para. 183)

Every simple syllogism or every syllogism composed of simple syllogisms which are completely composed is made up of an even number of premises and an odd number of terms, because there is one more term than there are premises (para. 184)

The difference between the bound and the separate syllogism (para. 185)

The conclusions arising in the separate syllogism are more numerous than the terms and the premises (para. 186)

possible, there is a syllogism with a possible conclusion (para. 163)

One of the two premises is affirmative and the other negative (para. 164)

One of the two premises is universal and the other particular (para. 165)

Summary (para. 166)

Chapter One: An Account of Assertoric Syllogisms and the Conditions for Bringing about a Conclusion in Them (paras. 167 - 191) 189

All of the syllogisms in these figures ascend to the first figure (para. 167)

The account here of assertoric syllogisms and the conditions for bringing about a conclusion in them is for the sake of explaining the syllogisms which need them for bringing about a conclusion (para. 168)

At the very least, the syllogism defined must be composed of two premises which share a common middle term and differ from one another about the two extreme terms of the problem (para. 169)

Every assertoric syllogism is necessarily one of the three classes and there is no fourth figure (para. 170)

The syllogism of reduction to the absurd is comprised of one of these three figures and the conditional syllogism (para. 171)

The conditional syllogism cannot get along without the assertoric syllogism and consists of two primary genera (para. 172)

What is selected in both genera of the conditional syllogisms needs to be explained by an assertoric syllogism (para. 173)

When both matters in the conditional syllogism are known in themselves, it is not used at all to explain what is not naturally known (para. 174)

If the two universal premises are affirmative, there will be no syllogism (para. 150)

Summary (para. 151)

One of the two premises is universal and the other is particular (para. 152)

There is no syllogism when both premises are indefinite or particular (para. 153)

Summary (para. 154)

The composition of the possible in the third figure (paras. 155-158)

When both premises in this figure are possible and universal, there is a syllogism (para. 155)

One of the two premises is universal and the other is particular (para. 156)

When both premises are taken as being indefinite or particular, there is no syllogism (para. 157)

When both are negative or one is affirmative and the other negative, the syllogisms are explained by the terms by which indefinite or particular syllogisms are explained (para. 158)

The composition of the possible and the existential in the third figure (paras. 159-162)

Both premises are affirmative and universal and one is unqualified while the other is possible (para. 159)

One of the two premises is affirmative and the other is negative with one being unqualified and the other possible (para. 160)

One of the two premises is universal and the other particular (para. 161)

When both premises are indefinite or particular, there is no syllogism (para. 162)

The composition of the possible and the necessary in the third figure (paras. 163-166)

When both premises are universal and affirmative with one being necessary and the other

- How the matter ought to be understood with respect to the explanation Aristotle used for these conclusions (para. 138)
- This sense of the explanation accords with all of the commentators (para. 139)
- The discussion of the composition of the possible in the second figure (paras. 140-143)
- When there is and is not a conclusive syllogism in the second figure (para. 140)
- When the universal negative is converted, it does not preserve its quantity and quality (para. 141)
- It may be supposed that the conversion of the negative possible premise is explained by means of the syllogism (para. 142)
- When two universal possible premises - one of which is affirmative and the other negative - are composed, nothing comes forth as a conclusion in the second figure (para. 143)
- The composition of the existential and the possible in the second figure (paras. 144-146)
- One of the two premises is unqualified and the other possible with one of them being negative and the other affirmative and both universal or particular (para. 144)
- Both universal premises are negative or affirmative and one is possible while the other is unqualified (para. 145)
- One of the premises is universal and the other is particular (para. 146)
- The composition of the possible and the necessary in the second figure (paras. 147-154)
- Both premises are universal and one is possible while the other is necessary and negative (para. 147)
- When the necessary premise is affirmative, there is no syllogism (para. 148)
- Both premises are universal and negative (para. 149)

When both premises are affirmative and universal with one being necessary and the other possible (para. 126)

When one of the two universal premises is affirmative and the other negative with one being necessary and the other possible (para. 127)

Aristotle says that it is not possible to explain by means of the syllogism of reduction to the absurd that it has an unqualified conclusion (para. 128)

Syllogisms one of whose premises is particular and the other universal (para. 129)

There is no syllogism when both premises are indefinite or particular or one is indefinite and the other particular (para. 130)

Summary (para. 131)

Two questions concerning Aristotle's discussion of mixed syllogisms and Averroes' explanation (paras. 132-139)

The two questions and the doctrine of the commentators and of Abū Naṣr (para. 132)

In general, what is brought forth as a conclusion is either the cause of what is contained or the cause of what is joined (para. 133)

How Aristotle used what is contained and what is joined in these mixed syllogisms (para. 134)

This topic ought not to be understood generally as the apparent sense of its demonstration requires (para. 135)

What the Peripatetic commentators understood about the conclusions in these mixed affirmative syllogisms being truly possible is correct (para. 136)

Aristotle's theory about the moods of the conclusions of the negative syllogisms in this kind of mixture (para. 137)

minor possible, the conclusion is possible and universal, and this can be demonstrated by reduction to the absurd (para. 115)

This composition happens to be conclusive in this possible mood at all times (para. 116)

Averroes' interpretation of the meaning of Aristotle's recommendation that the universal premises taken here apply to all three times (para. 117)

Aristotle's explanation by means of the terms that with this kind of mixture of the unqualified and possible moods there is no conclusive syllogism at all (para. 118)

When the universal major premise is negative and unqualified and the minor universal premise is affirmative and possible, the conclusion is equivocally negative and unqualified (para. 119)

Abū Naṣr's doubt about this example due to his failure to heed Aristotle's distinction between the unqualified and necessary (para. 120)

When the minor premise in this figure is possible and negative, there is no perfect syllogism (para. 121)

Summary (para. 122)

Syllogisms in which one of the two premises is universal and the other particular (para. 123)

There is no syllogism when the minor premise is universal and the major particular or both particular or indefinite (para. 124)

The discussion of the composition of the necessary and the possible in the first figure (paras. 125 - 131)

When one of the two premises of the syllogism is possible and the other necessary, the kinds of conclusive syllogisms are as numerous as those in the mixture of the possible and existential (para. 125)

premises are universal and affirmative or the major is universal and negative while the minor is universal and affirmative there is a perfect syllogism (para. 105)

When both premises are universal with the major being affirmative and the minor negative or both are negative, there is no syllogism (para. 106)

When one of the two premises is universal and the other particular and the major is the universal while the minor is particular as well as affirmative, there is a perfect syllogism (para. 107)

When the major premise is particular and the minor universal, there is no syllogism (para. 108)

There are eight classes of conclusive syllogisms for this mood in this figure (para. 109)

The composition of the possible and the existential in the first figure (paras. 110-124)

When the major premise is possible and the minor unqualified, the classes of syllogisms found in this composition are perfect, and there are four of them (para. 110)

When the major premise is possible and universal, whether it be affirmative or negative, and the minor unqualified as well as universal and affirmative, the conclusion is possible (para. 111)

When the major premise is the unqualified one and the minor the possible, there is not a perfect syllogism (para. 112)

Aristotle wished to explain the classes of these syllogisms by reduction to the absurd (para. 113)

An impossible falsehood does not result from the possible falsehood (para. 114)

When both premises are universal and affirmative with the major being unqualified and the

The composition of existential and necessary syllogisms in the third figure (paras. 96-99)

The mood of the conclusion in the third figure follows from the mood of the premise which does not convert (para. 96)

When both premises in this figure are universal and affirmative, then regardless of which one is necessary the conclusion is necessary (para. 97)

If one of the two universal premises is affirmative and the other negative, the mood of the conclusion necessarily follows from the mood of the negative premise (para. 98)

If one of the two premises is universal and the other particular and they are both affirmative, the conclusion follows from the universal one (para. 99)

The discussion of the syllogisms composed from possible premises (paras. 100-166)

In general, the possible is that which is not necessary and when it is set down as existential, no absurdity comes about (para. 100)

Because it is not possible for two contradictory things both to be true, it appears that this is the definition of the possible (para. 101)

A particular characteristic of possible premises is that the affirmative premise implies the negative and the negative implies the affirmative (para. 102)

Possible is spoken of in three ways (para. 103)

The goal here is to make known when a syllogism composed of possible premises simply does or does not occur (para. 104)

The discussion of syllogisms composed of purely possible premises in the first figure (paras. 105-109)

The number of perfectly conclusive syllogisms in this matter is the same as that in the unqualified and necessary matter, for when both

unqualified premises (para. 83)

The mode of explanation for what is conclusive in each figure with syllogisms composed of necessary premises is identical for those composed of unqualified premises (para. 84)

The absolute and necessary premises which are explained by reduction to the absurd (para. 85)

The discussion of mixed necessary and existential syllogisms in the first figure (paras. 86-92)

Syllogisms composed of two universal premises (para. 86)

Syllogisms resulting in particular conclusions (para. 87)

Aristotle's opinion about the mood of the conclusion here following from the mood of the major premise (para. 88)

The fault in the argument of the Peripatetics that the mood of the conclusion follows from the lesser of the two moods (para. 89)

The Peripatetics offer a dubious syllogism as a proof (para. 90)

They also err when they try to argue that some of the moods lead to an unqualified conclusion (para. 91)

The induction is a testimony to Aristotle's doctrine (para. 92)

The discussion of mixed unqualified and necessary syllogisms in the second figure (paras. 93-95)

When the negative premise is necessary, the conclusion is necessary (para. 93)

When the affirmative premise is necessary and the negative is unqualified, the conclusion is unqualified (para. 94)

With the two particular syllogisms in this figure, the mood of the conclusion follows from the mood of the negative premise (para. 95)

The major premise is particular and negative,
while the minor is universal and affirmative (para. 70)

The major premise is universal and negative,
while the minor is particular and affirmative (para. 71)

The major premise is universal and affirmative,
while the minor is particular and negative (para. 72)

The major premise is particular and affirmative,
while the minor is universal and negative (para. 73)

Both premises are negative (para. 74)

Both premises are particular or indefinite or one is
particular and the other indefinite (para. 75)

A conclusive syllogism is to be found in this figure
when the minor premise is affirmative and
one of the premises is universal (para. 76)

Matters common to the three figures (paras. 77-81)

A conclusive syllogism is to be found in each
of the classes of syllogisms when one of the
two premises is universal and negative while
the other is affirmative (para. 77)

The fourth figure is not a syllogism which naturally
comes to mind (para. 78)

The two universal classes in the first figure are
the most perfect of all the figures (para. 79)

How the particular in the first figure is explained
by using the reduction to absurdity on the
universal in the second figure (para. 80)

Summary (para. 81)

The moods of syllogistic premises (paras. 82-166)

The discussion of necessary syllogisms (paras.
82-99)

Unqualified, necessary, and possible premises
differ from one another in mood
(para. 82)

The syllogisms composed of necessary premises
are close to those composed of

Both premises are affirmative with the minor being universal and the major particular (para. 57)

Summary (para. 58)

Both premises are particular or indefinite or one is particular and the other indefinite (para. 59)

A conclusive syllogism is to be found in this figure when the major premise is universal and the other premise differs from it in quality (para. 60)

The discussion of the third figure (paras. 61 - 76)

The third figure exists when the middle term is the subject of the two extreme terms of the thing sought, and they are predicated of it (para. 61)

A syllogism may exist in this figure when both premises are universal or one is universal and the other particular (para. 62)

The syllogisms composed of two universal premises in this figure (paras. 63-67)

Both premises are universal and affirmative (para. 63)

Both premises are universal with the major being negative and the minor affirmative (para. 64)

Both premises are universal with the major being affirmative and the minor negative (para. 65)

Both premises are universal and negative (para. 66)

Summary (para. 67)

One of the premises is universal and the other particular (paras. 68-74)

Both premises are affirmative with the minor being universal and the major particular (para. 68)

Both premises are affirmative with the minor being particular and the major universal (para. 69)

Both premises are particular or indefinite or one is indefinite and the other particular (para. 42)

Only four of the types are conclusive in this figure (para. 43)

The ancients were ignorant of Aristotle's purpose here (para. 44)

The discussion of the second figure (paras. 45-60)

The second figure exists when the middle term is predicated of both extremes (para. 45)

A perfect syllogism is not to be found in this figure (para. 46)

The syllogisms composed of two universal premises in this figure (paras. 47-50)

Both premises are universal with one being negative and the other affirmative (para. 47)

Both premises are universal and affirmative (para. 48)

Both premises are universal and negative (para. 49)

Summary (para. 50)

One of the premises in this figure is universal and the other particular (paras 51-58)

The major premise is universal and the minor particular with the two differing in quality (para. 51)

The major premise is particular and the minor universal with the two differing in quality (para. 52)

Summary (para. 53)

Both premises are negative with the major being universal and the minor particular (para. 54)

Both premises are affirmative with the major being universal and the minor particular (para. 55)

Both premises are negative with the minor being universal and the major particular (para. 56)

The figures of the syllogism provided by this art (para. 28)

The discussion of the first figure (paras. 29 · 44)

The definition of the first figure (para. 29)

There are thirty-six types of syllogisms in the first figure (para. 30)

The syllogisms composed of two universal premises in this figure (paras. 31-34)

A syllogism composed of two affirmative universal premises (para. 31)

A syllogism composed of two universal premises, the major being negative and the minor affirmative (para. 32)

Syllogisms composed of two negative universal premises or of two universal premises with the major being affirmative and the minor negative (para. 33)

Summary (para. 34)

One of the premises is universal and the other particular (paras. 35-41)

The major premise is universal, either affirmative or negative, and the minor is affirmative and particular (para. 35)

The minor premise is universal, either affirmative or negative, and the major is not universal (para. 36)

An example of the terms when the minor premise is universal and the major particular (para. 37)

An explanation of what conclusions are reached in syllogisms like these (para. 38)

The major premise is affirmative and universal, and the minor is negative and particular (para. 39)

Why some of the syllogisms in this figure are not conclusive (para. 40)

The major premise is negative and universal, and the minor is negative and particular (para. 41)

- The conversion of particular unqualified premises
whether they be negative or affirmative
(para. 14)
- An explanation of the conversion of unqualified
universal negative premises by letters (para.
15)
- An explanation of the conversion of unqualified
universal affirmative premises by letters
(para. 16)
- An explanation of the conversion of unqualified
particular affirmative premises by letters
(para. 17)
- An explanation of the conversion of unqualified
particular negative premises by letters (para.
18)
- Summary (para. 19)
- The discussion of the conversion of necessary premises
(paras. 20 - 23)
 - The conversion of universal negative necessary
premises (para. 20)
 - The conversion of universal affirmative necessary
premises (para. 21)
 - The conversion of particular affirmative necessary
premises (para. 22)
 - Summary (para. 23)
- The discussion of the conversion of possible premises
(paras. 24 - 25)
 - The conversion of affirmative possible premises
whether they be universal or particular
(para. 24)
 - The conversion of negative possible premises
whether they be universal or particular
(para. 25)
- The Composition of the Syllogism (paras. 26 - 166) . . . 77
 - The way the discussion of the syllogism and its com-
position is organized (para. 26)
 - The syllogism sought in this book and what it is com-
posed of (para. 27)

TABLE OF CONTENTS

	Page
INTRODUCTION	49
THE TEXT	57
THE FIRST TREATISE	
What the Inquiry is about and its Advantage (paras. 1 - 9) .	61
Introduction (para. 1)	
What the inquiry is about in this book and its advantage (para. 2)	
The premise divided according to its form (para. 3)	
The premise divided according to its matter (para. 4)	
The term signifies the thing to which the premise may be reduced (para. 5)	
The syllogism is a statement in which more than one thing is set down and which results in something else (para. 6)	
The syllogism is perfect and imperfect (para. 7)	
What is said of everything and what is said of not a single thing (para. 8)	
Summary (para. 9)	
Convertible premises (paras. 10-25)	68
The modes of premises, their quantity and quality (para. 10)	
Existential premises are those which simply and in fact are (para. 11)	
The difference between the conversion of the premise and what is called inversion of the proposition in this art (para. 12)	
The discussion of the conversion of unqualified premises (paras. 13-19)	
The conversion of universal unqualified premises whether they be negative or affirmative (para. 13)	

— 9 —

search connected with this project, and the family of Professor Kassem graciously shared with me materials relevant to the edition. I am deeply indebted to Professor Muhsin Mahdi for his excellent advice and sound criticism. Finally, I would like to thank Ahmad Haridi for being an excellent colleague during many months of toil.

C. E. B.

CAIRO

January, 1983

latter five manuscripts have added nothing to our text.

Here, perhaps more than in any of his other commentaries on Aristotle's logic, Averroes is especially concerned that his reader understand both the general outline of Aristotle's argument and its implications. In the course of his commentary he clarifies questions that are not relevant to the immediate discussion, but which lead to important distinctions for Aristotle's larger logical teaching. For example, when explaining how the indefinite premise comes to have the same force as the particular one, Averroes also explains why this occurs and then draws the consequence that the indefinite can have only a particular extension and not a universal one; though manifestly correct, none of this is immediately apparent in Aristotle's text (see below, para. 35 with Aristotle *Prior Analytics* 26^a 28 - 30). Likewise, he takes great care to explain the functioning of the different figures of the syllogism, emphasizing the way the position of the middle term distinguishes one figure from another and what is common to these figures - all issues which make Aristotle's text much easier to understand. The reason for this concern is that he considers the purpose of learning about the syllogism and the way it functions to be the understanding of demonstration and perceives this whole treatise as preparatory to Aristotle's teaching about demonstration (see below, para. 2). This is not to say that Averroes' commentary contains no surprises or corrections of Aristotle, for it does. But these, like his revisions of Aristotle's teaching in the other commentaries, are minor and must be understood within the context of his particular emphasis on the syllogism, especially the demonstrative syllogism, as *the* means of acquiring knowledge (see below, para. 139).

It is a pleasure to acknowledge the many persons and institutions who have contributed to the appearance of this volume. The primary sponsors of this project, otherwise known as the Project in Medieval Islamic Logic, have been the American Research Center in Egypt and the Smithsonian Institution. I am especially grateful for the encouragement, helpfulness, and generosity shown me by the persons involved with these two organizations. The American Philosophical Society has also sponsored part of the re-

PREFACE

This is the third in a series of volumes containing critical editions of the Arabic text of Averroes' Middle Commentaries on Aristotle's logical works. The other volumes present Averroes' Middle Commentaries on Aristotle's *Categories*, *De Interpretatione*, *Posterior Analytics*, *Topics*, *Sophistics*, *Rhetoric*, and *Poetics*. Although the third of Averroes' Middle Commentaries on Aristotle's logical works, this volume is numbered the fourth because Averroes' Middle Commentary on Porphyry's *Isagoge*, which to our knowledge has not survived in the Arabic original, represents the introduction to these works and is designated as the first volume of the series. The Hebrew version of that work has survived, however, and has been edited as the first volume. Averroes' Middle Commentaries on Aristotle's *Categories*, *De Interpretatione*, *Posterior Analytics*, and *Topics* have been published as volumes two, three, five, and six, respectively.

Publication of these works has been undertaken in order to complete and extend the ambitious project begun by Professor Mahmoud Kassem a few years before his death. Thus their publication is meant to stand as a scholarly testimonial to the esteem and affection with which he is remembered by students and colleagues throughout the world.

This edition, like our editions of Averroes' Middle Commentaries on Aristotle's *Categories*, *De Interpretatione*, *Posterior Analytics*, and *Topics*, is based on two manuscripts — the Florence Laurenziano CLXXX, 54 and the University of Leiden 2073. Here, too, we have generally preferred the readings of the Florence manuscript to those of the Leiden manuscript. We have also collated the four additional manuscripts first used with our edition of Averroes' *Middle Commentary on Aristotle's Categories* — namely, the Cairo Dār al-Kutub Maṭīq 9, the Teheran Mishkat 375, the Dublin Chester Beatty 3769, and the Teheran Shūrāye Melli 5496 — as well as one other manuscript, the John Ryland Library of Manchester [349] 374. Except in rare instances, the readings of these

Dedicated to the Memory
of
Professor Mahmoud Muhammad Kassem
(July 8, 1913 - August 29, 1973)

ISBN: 0-936770-06-6

AVERROIS CORDUBENSIS

IN ARISTOTELIS
PRIORUM ANALITICORUM
LIBROS

RECENSUM TEXTIS ARABICIS INITIAVIT

Mahmoud M. Kassem

COMPLEVIT, REVIDIT, ET ADNOTATIONIBUS
ILLUSTRAVIT

Charles E. Butterworth

adjuvante

Ahmad Abd al-Magid Haridi

The General Egyptian Book Organization
Cairo
1983

CORPUS COMMENTARIORUM AVERROIS IN ARISTOTELEM

Versionum Arabicarum
VOLUMEN 1, a (4)
COMMENTARIUM MEDIUM
IN ARISTOTELIS
PRIORUM ANALITICORUM
LIBROS

THE AMERICAN RESEARCH CENTRE IN EGYPT
CAIRO
1983

THE AMERICAN RESEARCH CENTER IN EGYPT

PUBLICATION NO. 8

CORPUS PHILOSOPHORUM MEDII AEVI
CORPUS COMMENTARIORUM
AVERROIS IN ARISTOTELEM

